

**MONATSHEFTE  
FÜR POLITIK UND  
WEHRMACHT  
[AUCH ORGAN  
DER...**

---

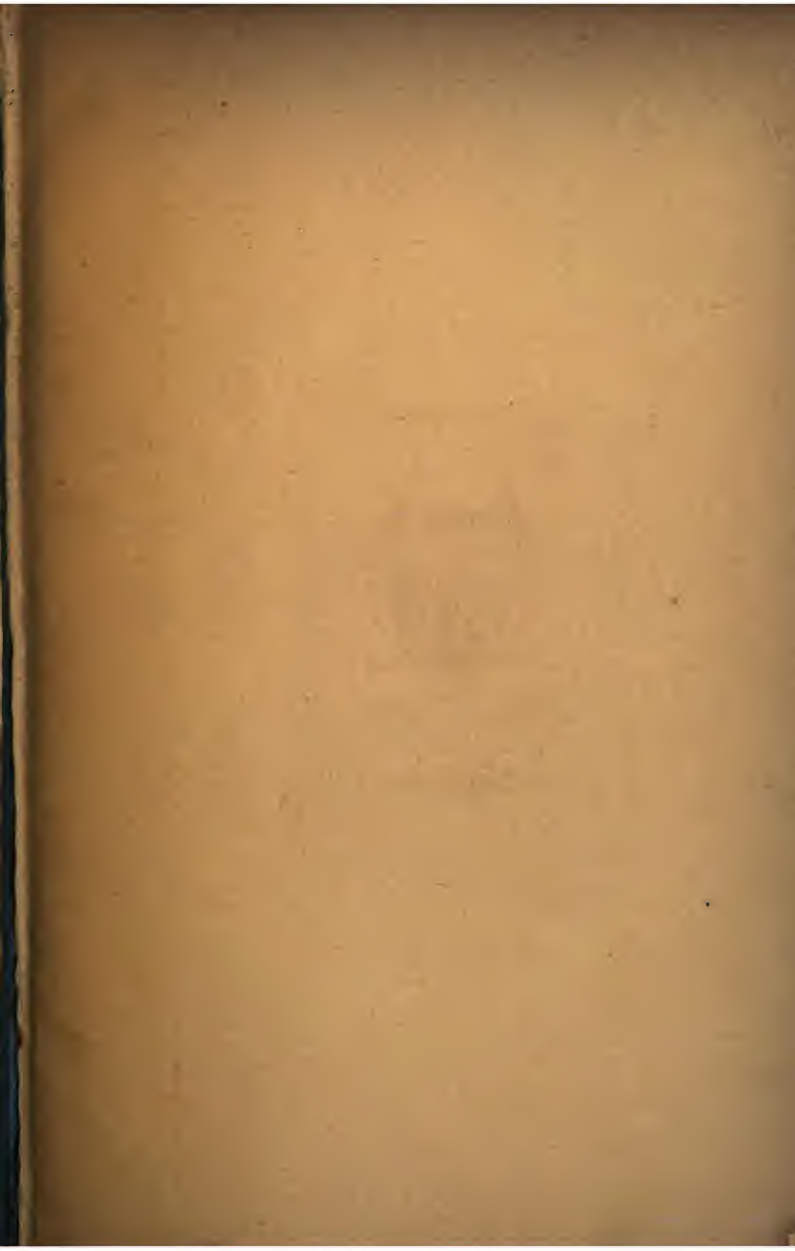


5  
97  
.41

Library of



Princeton University.







# Jahrbücher

für die

## deutsche Armee und Marine.

---

Verantwortlich redigiert

von

**G. von MARÉES**

Oberstlieutenant.

---

**Einundvierzigster Band.**

October bis December 1881.

---

BERLIN.  
**RICHARD WILHELMI.**  
1881.

# Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
<u>I. Das zehnjährige Bestehen der Jahrbücher für die deutsche Ar-</u> <u>mee und Marine . . . . .</u>	1
<u>II. Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie</u> <u>in ihrer Bedeutung für die Gegenwart von E. Keller, Kgl.</u> <u>bayer. Hauptmann. (Fortsetzung.) . . . . .</u>	2
<u>III. Die Artillerie im Festungskriege. Ein Wintervortrag vom</u> <u>Obersten K. von Sauer, Kommandeur des Kgl. bayer. 2. Fuss-</u> <u>Artillerie-Regiments . . . . .</u>	16
<u>IV. Der vermutliche strategische Aufmarsch der deutschen Streit-</u> <u>kräfte an der französischen Grenze . . . . .</u>	58
<u>V. Hannibal im Kampfe gegen die Römer Von Ohlendorf.</u> <u>Major a. D. . . . .</u>	78
<u>VI. Aus ausländischen militärischen Zeitschriften . . . . .</u>	96
<u>VII. Umschau in der Militär-Litteratur . . . . .</u>	104
<u>VIII. Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus anderen militäri-</u> <u>schen Zeitschriften (15. August bis 15. September 1881.) . .</u>	108
<u>IX. Verzeichnis der bei der Redaktion eingegangenen neu erschie-</u> <u>nenen Bücher etc. (15. August bis 15. September 1881.) . .</u>	113
<u>X. Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie</u> <u>in ihrer Bedeutung für die Gegenwart. Von E. Keller, Königl.</u> <u>bayer. Hauptmann. (Schluß.) . . . . .</u>	115
<u>XI. Hannibal im Kampfe gegen die Römer. Von Ohlendorf.</u> <u>Major a. D. (Forts.) . . . . .</u>	132
<u>XII. Die Schlacht an der Alma am 20. September 1854 . . . . .</u>	151
<u>XIII. Von den Kavallerie-Manövern bei Konitz . . . . .</u>	162
<u>XIV. Die deutsche und die französische 12 cm-Kanone. Eine artilleri-</u> <u>stisch-taktische Studie aus dem Gebiet des Festungskrieges von</u> <u>R. Wille, Major in der Fufs-Artillerie . . . . .</u>	181
<u>XV. Die Aushebung der Landwehr-Rekruten in Süd-Dalmatien . .</u>	202
<u>XVI. Neuerungen in der Pferdeausrüstung. Zusammengestellt von</u> <u>F. Hentsch, Hauptmann a. D. . . . .</u>	206
<u>XVII. Umschau in der Militär-Litteratur . . . . .</u>	216
<u>XVIII. Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus anderen militäri-</u> <u>schen Zeitschriften (15. September bis 15. October.) . . . .</u>	222
<u>XIX. Verzeichnis der bei der Redaktion eingegangenen neu erschie-</u> <u>nenen Bücher etc. (15. September bis 15. Oktober 1881.) . .</u>	226

# Inhalts-Verzeichnis.

	<u>Seite</u>
<u>XX. Hannibal im Kampfe gegen die Römer. Von Ohlendorf.</u>	
Major a. D. . . . .	229
<u>XXI. Die Schlacht an der Alma am 20. September 1854 . . . .</u>	<u>254</u>
<u>XXII. General Friedrich v. Steuben. Von J. Scheibert, Major z. Disp.</u>	<u>271</u>
<u>XXIII. Gab Napoleon dem Centrumstofs oder dem Flankenstofs den</u>	
<u>Vorzug? Von Frhr. von Reitzenstein, Premier-Lieutenant im</u>	
<u>Garde-Fufs-Artillerie-Regiment . . . . .</u>	<u>284</u>
<u>XXIV. Die Fechtweise der deutschen und französischen Infanterie .</u>	<u>302</u>
<u>XXV. Umschau in der Militär-Litteratur . . . . .</u>	<u>324</u>
<u>XXVI. Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus anderen militäri-</u>	
<u>schen Zeitschriften (15. October bis 15. November 1881.) . .</u>	<u>336</u>
<u>XXVII. Verzeichnis der bei der Redaction eingegangenen neu erschie-</u>	
<u>nenen Bücher etc. (15. Oktober bis 15. November 1881.) . .</u>	<u>340</u>
<u>XXVIII. Verzeichnis der bis zum Jahre 1882 (Band I—XLI) in den</u>	
<u>Jahrbüchern für die deutsche Armee und Marine veröffent-</u>	
<u>lichten Aufsätze . . . . .</u>	<u>342</u>

## I.

# Das zehnjährige Bestehen der Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.

Mit dem 1. Oktober 1881 treten die Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine in das zweite Jahrzehnt ihres Bestehens. Nicht ohne Befriedigung darf die Redaktion auf die verflossenen zehn Jahre zurückblicken. Unausgesetzt haben eine große Anzahl hervorragender Militär-Schriftsteller die Zeitschrift für würdig erachtet, durch sie ihre Geisteskinder zum Nutzen und Frommen des Ganzen der Öffentlichkeit zu übergeben; anderseits sind die Jahrbücher in den Reihen des Heeres und dem militärischen Auslande stets ein gern gesehener Bekannter geblieben. Nach beiden Seiten hin sei für das dargebrachte Wohlwollen der verbindlichste Dank abgestattet.

Die Zeitschrift bildete eine der ersten und frühesten Friedensfrüchte des deutsch-französischen Krieges, und wie mit den Jahren die reichen Erfahrungen des großen Krieges sich mehr und mehr klärten und sich in wissenschaftlichem Wachstum zur Lehre gestalteten, so sproßte auch in den Jahrbüchern Geschichte mit Betrachtung und Nutzenanwendung in fortwährender Verbindung. Der vorwärts schreitenden Wissenschaft diene die Zeitschrift nach jeder Richtung hin freudig und gerne, sie war bemüht, dem Pulsschlag des geistigen Lebens im deutschen Heere zu lauschen und zu folgen. Auch sie betrachtete die Wissenschaft als eine Waffe, aber eine Waffe, wie Pflug und Sense, deren Schneide dem Säen und Ernten dient, Waffen, deren Gebrauch des Schweißes der Edlen wert.

Die Jahrbücher werden fortfahren, das zu bleiben, was sie seit zehn Jahren sind. Wird ihnen das Wohlwollen der im Frieden mit der Feder schaffenden Kameraden und eine Aufnahme in der Armee wie bisher gewährt, so werden sie, ihrem Außern entsprechend, gewiß noch recht lange im Inneren „ewig grünend“ bleiben. Daß dies sich verwirkliche, wird die Redaktion mit bester Kraft und voller Hingebung zu erstreben suchen. —

Da im Laufe des Jahrzehnts eine stattliche Reihe von Aufsätzen in den Jahrbüchern erschienen ist, die einen dauernd wissenschaftlichen Wert beanspruchen dürfen, deren Auffinden in den 120 vorhandenen Heften der Zeitschrift aber nicht immer leicht sein wird, so liegt es in der Absicht der Redaktion, nach Art und

unter Wiederholung des im Oktober 1876 erschienenen Verzeichnisses, ein solches über sämtliche bisher gebrachten größeren Aufsätze zu veröffentlichen. Mehrfach ausgesprochenen Wünschen gemäß wird dieses Verzeichnis, um mit dem Kalenderjahre abschließen zu können, erst im diesjährigen Dezemberhefte erscheinen.

## II.

# Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie in ihrer Bedeutung für die Gegenwart.

Von

**E. Keller,**

Königl. bayr. Hauptmann.

(Fortsetzung.)

Das erste große Experiment, das die unentschiedenen, unklaren Punkte der Streitfrage ihrer Lösung auf empirischem Wege näher brachte, fand 1866 statt. Die Erscheinungen dieses Feldzuges sind einerseits so gründlich durchforscht, andererseits so frisch noch im Gedächtnis, daß es an dieser Stelle und zu dem vorliegenden Zwecke genügen wird, die Erfahrungssätze in Kürze zu konstatieren, die sich bei dieser Gelegenheit ergeben haben.

Vor allem zeigte es sich, daß die quantitative Leistung des Rückladungsgewehres jene des Vorladers, trotz dessen größerer Tragweite, ganz bedeutend überbot, da in vielen Fällen der taktische Ausgang zum Teile oder ausschließlicly auf der Bilanz der Feuerwirkungen beruhte. Das Ergebnis der letzteren reichte in der That so weit, daß es nicht nur eine genügende Erschütterung des Gegners gewährleistete, sondern sogar die Vertreibung des Gegners in vielen Fällen ausschließlicly herbeiführte. Es erwies auch, daß im Ernstgebrauche das Präzisionsgewehr um sehr viel weiter als das Zündnadelgewehr hinter seinen Schießplatztreffern zurückblieb. Der vermutete Munitionsmangel trat nicht ein, da zufolge der Ausbildung der preussischen Infanterie diese ihr Feuer erst auf kürzere Distanzen massenhaft entwickelte, dann aber die Entscheidung zumeist in so kurzer Zeit herbeiführte, daß jene in der Regel vor Erschöpfung der Munition eintrat. Was endlich die Compagniekolonnentaktik anbelangt, so bewährte sie ihre Eigenschaften zu einer intensiven Feuerentfaltung vollkommen und erwies sich auch für Stofs und Widerstand ausreichend.

Dagegen tritt hier eine andere Erscheinung auf, welche denjenigen Recht zuzusprechen schien, die in der Compagniekolonnen-taktik den Keim der Auflösung sahen. Die Compagnien in der vordersten Linie treten, in dem berechtigten Streben, ihre Feuerkraft voll zu verwerten, sehr bald vollständig in die Plänklerlinie ein, jene des zweiten Treffens suchen mit Begierde den Augenblick, der sie aus der passiven Teilnahme in die thätige führt, sie hängen sich theils den Flügeln der kämpfenden Linie an, theils vermischen sie sich mit dieser. Die Reserven, wenn sie in die Sphäre des Kampfes treten, dessen erste schwarmartige Linie die Last nicht mehr allein zu tragen vermag, thun das Gleiche. Es mengen sich Compagnien, verschiedene Bataillone, Regimenter und Brigaden untereinander.

Es tritt uns sonach hier eine Wahrnehmung entgegen, die in Ähnlichkeit steht mit der Entwicklung sowohl im 30jährigen Kriege, als auch mit jener der französischen Revolution. Wie aber der eine Unterschied sich von vornherein bemerkbar macht, daß sie damals durch den Mangel an taktischer Ausbildung, jetzt aber trotz dieser entstand, so zeigt es sich auch im Feldzuge 1866, daß es nur die sorgfältige Ausbildung und Erziehung war, welche es der preussischen Infanterie erlaubte, mit dieser ungebundenen Form zurecht zu kommen, ohne eine Reaktion hervorzurufen, wie solche nach dem 30jährigen Kriege und in der napoleonischen Form durch die Starrmachung der Form, dort in Linie, hier in der Kolonne, hatte eintreten müssen. Wenn also im Gefechte die Ordnung sich auflöste, die Verbände sich mischten, die Führung teilweise verloren ging, so war dafür unleugbar die Compagniekolonne verantwortlich zu machen; aber sie wog es auch wieder auf durch die Entfaltung eines übermächtigen Feuers, durch die Zähigkeit der Konsistenz dieser Schwärme, durch die Tüchtigkeit der Compagniechefs, durch die Fähigkeit der Leute, sich immer wieder irgend einem Führer anschließend nach Sachlage neue Verbände zu gestalten.

Außerdem aber zeigte sich in diesem Feldzuge das Gesamtgefecht in einem Mafse an die Infanterie übergegangen, wie noch nie vorher.

Niemals noch war die Mischung der drei Waffen in ihrer taktischen Bedeutung so sehr zurückgetreten. Es fehlte nicht an einzelnen Reiterepisoden, und auch nicht an einzelnen größeren Artillerieaufstellungen, aber ihr Einfluß auf die Entscheidung verschwand nahezu. Die Zwischenräume in den dichten Schwarmlinien des vordersten Treffens waren zu wenig und zu wechselnd, um einzelnen Kavalleriekörpern wirksame Verstöße zu gestatten, zu einer um-

fänglicheren Wirkung auf den Flanken kamen die meist rückwärts gehaltenen grossen Reitermassen nicht mehr rechtzeitig. Die Artillerie war mit dem Wesen ihrer neuen gezogenen Geschütze nicht vertraut genug, um zu erkennen, daß deren technisch höhere Vollkommenheit eine taktisch vollkommene Verwendung nicht ausschloß. Die Absicht, grössere Artilleriemassen zu verwenden, hatte zur vorgängigen Bildung grosser Artilleriekörper geführt, welche wie jene der Kavallerie mitunter nicht vollständig und einheitlich in Verwendung gebracht wurden. So blieb thatsächlich das ganze Gewicht des Gefechts auf den Schultern der Infanterie und sie vermochte es zu tragen. Sie besorgte Einleitung, Erschütterung und Entscheidung mit ihren Beinen und Gewehren beinahe ganz allein.

Gegenüber solchen Erfahrungen war es wohl selbstverständlich, daß nunmehr in allen Armeen das Hinterladegewehr angenommen wurde. Die fortgeschrittene Technik des 19. Jahrhunderts gestattete es, diesem Bedürfnis in kurzer Zeit Rechnung zu tragen. Die starke Nachfrage bewirkte eine solche Rührigkeit in der Erfindung von Modellen, daß diese wie Pilze hervorschossen. Bald war in allen europäischen Heeren das Rückladegewehr in Konstruktionen, welche jene des Zündnadelgewehrs vielfach übertrafen, eingeführt.

Das veränderte nun aber die Situation, auf welcher die Erfahrungen des Feldzuges 1866 gewachsen waren, vollständig. Denn letztere waren ja vorwiegend gewonnen worden im Kampfe zwischen zwei Gegnern, von denen einem eine ganz übermächtige Feuerwirkung zu eigen war. In dem Masse, wo dieser Faktor sich beiderseitig gleichstellte, mußten auch die damals gewonnenen Resultate samt allen ihren Konsequenzen in Frage treten und einer erneuten praktischen Prüfung bedürftig werden. Der Verluste, die man früher in so hohem Grade zuzufügen vermochte, mußte man auch diesseits gewärtig werden. Ob also jene ausschließliche Gefechtsrepräsentation der Infanterie verbleiben könne, ob dabei nun wieder die Qualität der Feuerleistung zur Geltung käme, oder ob nunmehr wieder die anderen Waffen für das verlorene Übergewicht eintreten müßten, — das festzustellen mußte neuen Versuchen vorbehalten werden. —

Die Compagniekolonnen dagegen, deren Zweckmäßigkeit minder unzweifelhaft war, fand zunächst nur in den verschiedenen deutschen Contingenten Eingang. Indessen bei diesen wie auch in der preussischen Armee war die Gefahr der Zerbröckelung, welche jene Form in sich barg, so deutlich erkannt, daß die militärische Ausbildung nach einer möglichsten Wiedereinsetzung der Bataillonskolonne in

ihre früheren Rechte anstrebte. Die Vergewaltigung, welche man damit an den positiven Ereignissen des Krieges beging, indem man, was die Macht der Verhältnisse hervorgebracht, mit Kunst wieder einzudämmen suchte, ward entweder durch den Hinweis darauf motiviert, daß der Zusammenhalt der Kolonne wieder einbringen werde, was an Feuerwirkung durch sie verloren ging, oder gar durch einen Dualismus in der Ausbildung beschönigt, wonach das „geschlossene“ d. h. das Kolonnen- und Linien-Exerzieren etwas von dem Gefechts- d. h. Compagniekolonnen- und Plänkler-Exerzieren verschiedenes, und ersteres bestimmt sei, nur jenen Grad von geistigem Zusammenhalt zu erzeugen, der erforderlich sei, um die Centrifugalität des letzteren zu bannen.

Es ging also auch hier wieder, wie es im 16., 17. und wie es am Ende des 18. Jahrhunderts gegangen war. Die Führung, vor der Gefahr stehend, ihre Herrschaft über die Feuerlinien zu verlieren, suchte diese wieder zu vermindern, in feste Formen zurückzuführen. Ob aber damit der Entgang an Feuerwirkung nicht so groß und die Verluste in der Kolonne nicht so empfindlich würden, daß die wachsende Schwierigkeit der Aufgabe und die zahlreicheren Abgänge den Vorteil der dichter Form aufwogen oder übertrafen, mußte wohl auch dem nächsten ersten Experimente zur Lösung aufgegeben werden.

Es war also bezüglich der Klarlegung der taktischen Anschauung für den Krieg 1870/71 ein nicht unbedeutendes Pensum übergegangen. Wie jener dieses löste, ist uns sattem bekannt und in frischer Erinnerung.

Damit ist aber auch für die vorliegende Erörterung der Boden der Gegenwart wieder betreten, der Ausgangspunkt der Untersuchung wieder erreicht, der Zirkel geschlossen. Es erübrigt nur noch aus den Ergebnissen jenes Krieges, die ohnedem noch in frischem Gedächtnisse und unaufhörlicher Erörterung geblieben sind, jene auszuheben, welche einerseits allgemein anerkannt, andererseits von einer in das Thema dieser Betrachtung einschlagenden Bedeutung sind. Diese werden sodann als gegebene Thatfachen anzusehen sein, bezüglich deren der Versuch einer modifizierenden oder korrigierenden Einwirkung zwar nicht ausgeschlossen ist, für die jedoch, falls ein solcher Versuch erfolglos scheint, die weiteren Konsequenzen als fernere Richtpunkte in der Geschichte reproduziert werden müssen.

Die durch den Krieg 1870/71 in Beziehung auf die Taktik



der Infanterie erwiesenen Erfahrungssätze und deren Konsequenzen sind nun folgende:

Das Feueergewehr hat durch seine technische Vervollkommnung (inkl. jener der Munition) einen solchen Grad von Leistungsfähigkeit erreicht, daß es imstande ist, nicht nur als Feuerwaffe d. h. als Waffe der Vorbereitung und Erschütterung, sondern als Nähewaffe, als Waffe der Entscheidung zu dienen. Nicht als ob etwa dem Angriffe der letzte Ansturm, der Vertheidigung das Losbrechen auf den wankenden Gegner erlassen wäre — aber diese Dinge haben in ihrer Beziehung zum vorangegangenen Feuergefechte doch eine gegen früher wesentlich veränderte Bedeutung. In früherer Zeit blieb die Hauptaufgabe der Pike, dem Bajonett vorbehalten, und selbst noch in jenen Tagen, wo die materielle Bedeutung des letzteren nahezu verschwunden war, mußte der Appell an dieses, der durch den Ansturm getragene Wille, es auf den Bajonettkampf ankommen lassen, die Entscheidung vollenden. Heute, wo im wirksamsten Feuerbereiche nach kurzer Dauer der Moment eintritt, daß die Willenskraft auf der einen oder der anderen Seite niederbricht, repräsentieren Ansturm und Gegenstoß nur den Gang zu der für reif erachteten Siegesfrucht. Geplückt muß sie werden, aber das Pflücken ist jetzt das minder Schwere.

Ist es demnach heut zu Tage die Patrone, welche die Spitze der Stofswaffe darstellt, so ergeben sich aus der Analogie zu dieser die weiteren Bedingungen, von denen es abhängt, wann das Gewehr aus seiner Fernewaffen-Eigenschaft in jene der Nähewaffe übergeht. Die Pike wirkte als körperliches Werkzeug, ihr Effekt begann auf einer von ihrer Länge abhängigen Distanz, auf welcher nur in der That jeder Stoß seinen Mann traf und die Früchte der Entscheidung mit diesem selbst aufs Engste verbunden waren, auf welche sonach jeder Zusammenstoß mit einer vollkommen fertigen Entscheidung über Sieg oder Niederlage endigen mußte. Das Bajonett wirkte mehr moralisch, durch sein massenhaftes und wohlgefügtes Erscheinen, das zumeist schon vor der körperlichen Berührung den einen der beiden kämpfenden Teile zur Einsicht seiner Inferiorität brachte; sein vorwiegend moralischer Effekt begann schon auf größere Entfernung, konnte sogar so früh schon beginnen, daß der Unterlegene um dem völligen Ausgleich aus dem Wege zu gehen, einen Teil seiner materiellen und moralischen Kräfte für einen späteren Zeitpunkt zu salvieren vermochte. Nur da führte der Bajonettkampf auch die vollständige Entscheidung herbei, wo das Nach-

geben des einen Theiles so spät eintrat, daß die Besorgnis vor dem wirklichen Eintreten des Stofs- und Feuerwaffengebrauches nahe und kräftig genug war, um eine Sammlung der noch übrigen Kräfte nicht mehr zuzulassen.

Dem neuen Feuergewehr wohnen die beiden Eigenschaften inne, die Fähigkeit, die Entscheidung zu geben, und jene, einen Kampf ohne Entscheidung zu führen. Es kommt nur darauf an, wie nahe man das Feuer heranträgt oder heranläßt, wie stark man es macht und wie lange man es aushält.

Aus dieser dominierenden Herrschaft des Feuers in der Taktik ergibt sich, daß die dominierende taktische Form die Linie ist, weil diese dem Entscheidung gebenden Mittel entspricht, dem Massenfeuer auf nächste Distanz. Die formale Taktik des letzten Gefechtsmomentes, der Entscheidung, muß, wo diese durch das Feuer herbeigeführt werden soll, also eine Art von Linientaktik sein. Über die hierfür geltenden Prinzipien kann gewiß in den Erfahrungen der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts mancher Aufschluß erholt werden.

An Stofs- und Widerstandskraft fehlt es dieser Linie nicht mehr, sie findet beides in der Gewalt ihres Feuers, wofern dieses nur nahe, stark und ausdauernd genug ist. Sie bedarf also zu diesem Zwecke der Starrheit, soweit diese für den Mangel an Stofs- und Widerstandskraft aufzukommen hatte, nicht, auch nicht der Untermischung mit Kavallerie, wie solche im 17. und 18. Jahrhundert die Schwächung des Pikegefechtes auszugleichen hatte, ja selbst nicht dreigliedriger Tiefe, aber sie bedarf der Stärke und Ausdauer. Für ihre Stärke ist die Zahl der in ihr enthaltenen Feuergewehre maßgebend, sie muß ein jedes, das für den Entscheidungskampf bestimmt und verfügbar ist, in sich fassen. Jedes ihr vorenthalte Feuergewehr vermindert die Chance. Ist also von diesem Standpunkte jede Kolonne eine unvorteilhafte Form für die Feuerentscheidung, so wird sie für diese noch ferner durch die Erwägung ausgeschlossen, daß es nunmehr wieder der materielle Effekt ist, welcher den Ausschlag giebt, die Zahl und die Wirkung der Projektile. Zur Zeit der Kolonnen- und Linientaktik war das Erscheinen frischer, festgefügtter Massen ausreichend, einen Gegner, welcher deren nicht mehr hatte, von der Nutzlosigkeit weiteren Kampfes zu überzeugen, weil eben damals in der Menge der in der Kolonne gebundenen Kräfte noch ein Übergewicht über die in der gegnerischen Feuerlinie verausgabten erkannt werden konnte. Heute aber ist in allen Gefechtslagen, in welchen die Feuerwirkung nicht durch äußere Umstände eingeschränkt ist, diese der Kolonne an Kampfkraft soweit über-

legen, daß ein Sturmangriff in Kolonne zum mindesten als ein großer Luxus erscheint. Von einem anderen Gesichtspunkte ist er noch mehr.

Indem es aber dadurch zur Förderung wird, dem entscheidenden Feuergefechte kein Gewehr vorzuenthalten, das daran teilnehmen kann, ergibt sich die Folgerung, daß diese Schützenlinie das Maximum von Dichtigkeit erhalten soll, das der Waffengebrauch ihr gestattet. War ja dies zu allen Zeiten das Axiom zur Bestimmung der Aufstellungstiefe gewesen. Es wird also an die Stelle der dünnen Plänklerkette eine zwei-, ja mitunter dreigliederige Linie treten können, wenn verhältnismäßig starke Infanterie auf kurzer Front zu kämpfen hat. Die Dichtigkeit der Linie wird also, wie zur Zeit der Lineartaktik durch die Zahl der gleichzeitig in Gebrauch zu setzenden Gewehre bedingt.

Für die Stärke der Entscheidung gebenden Kraft des Feuers ist auch bestimmend die Qualität desselben. Aber es ist diese nicht im Fernschießen zu suchen, da dessen praktischer Erfolg in den Aufregungen des Entscheidungskampfes erfahrungsgemäß unverhältnismäßig hinter den Erwartungen der Friedensübung zurückbleibt. Die Nähewaffennatur der Metallpatrone bedingt Massenhaftigkeit und Durchschnittserfolg, erstere fordert den freien Gebrauch des einzelnen Gewehres, letztere eine solche Ausbildung und Erziehung des einzelnen Mannes, daß selbst bei dessen individueller Freiheit im Gebrauche der Waffe, die Durchschnittsleistung der letzteren eine möglichst große wird. Gleichmäßig gutes Schießen gilt also mehr, als vereinzelter Feinschießen. Auch in dieser Beziehung steht die heutige Taktik auf dem Standpunkte der Fridericianischen, wenngleich es jener erlassen ist, sich wie diese der Salve und der geschlossenen Linie zu bedienen. Die Erreichung eines möglichst großen Durchschnittseffektes aber fordert auch, daß das Entscheidungsfeuer auf eine so nahe Distanz statfinde, daß einerseits eine Verkürzung dieser eine Erhöhung der ballistischen Leistung nicht mehr verursacht, andererseits der letzte körperliche Ansturm nur so kurze Zeit dauert, daß eine Wiederholung des niedergerungenen Gegners nicht mehr stattfinden kann.

Aus all Diesem ergibt sich, daß von allen den Gründen, die früher eine Verschiedenheit der Infanteriegattungen statuiert haben, keiner mehr bestehen bleibt. Wo das Ganze in der Entscheidung gebenden Feuerlinie aufgehen muss, die Gesamtheit der Gewehre vor der einen Aufgabe steht, an Masse

und Durchschnittsergebnis das Äusserste zu leisten, ist eine weitere Scheidung nicht mehr denkbar — es giebt nur eine Infanterie. Damit sollen allerdings bestehende Verschiedenheiten der Benennung, Adjustierung etc., die meist aus historischen Gründen ihre Existenz und Berechtigung herleiten, nicht angefochten werden, weil die in vieler Hinsicht so bedeutsame Pflege der Tradition in diesem Stücke taktisch ganz unschädlich ist; sondern es ist nur das zu betonen, dafs in Verwendung und Leistung heutzutage kein Teil der Infanterie einem anderen nachstehen zu dürfen glauben kann.

Noch bleibt die Ausdauer dieses entscheidenden Feuers zu betrachten. An das Zeitmafs derselben wird keine Forderung gestellt, welche im Vergleich mit der Länge der vorhergegangenen Gefechtsstadien nicht sehr gering wäre. Die Intensität des Feuers auf die letzte, Nachwirkung bedingende Distanz ist ja so grofs, dafs die Unterschiede, welche numerische Stärke, Feuerqualität, Deckung etc. hervorrufen, selbst dann, wenn sie nur gering sind, in kurzer Frist unzweideutig zur Geltung gelangen müssen. Ein „stehendes Feuergefecht“ auf Entscheidungsdistanz giebt es nicht und hat es nicht gegeben. Es tritt da ein, wo der eine Teil die Unmöglichkeit, die Entscheidung durchzukämpfen einsehend, den Platz geräumt oder vorzeitig das Vorgehen eingestellt hat, um den Eintritt besserer Situation abzuwarten. Im entscheidenden Massenfeuerkampf verzehren sich die Kräfte mit solcher Rapidität, dafs in kurzer Zeit die Ausdauer auf der einen oder auf der anderen Seite erschöpft sein wird. Es handelt sich also nur darum, neben dem Streben nach Überlegenheit des Feuers, dessen Stärke während der kurzen Zeit auf dem gleichen Niveau zu erhalten. Dafür ist vor allem das zweite Treffen da, seine Aufgabe ist der schon in der fridericianischen Taktik vorgezeichneten adäquat; Schließung der Lücken, Deckung der Flanken, Ersatz der Verluste. Da sich aber diese Aufgaben in eine kurze Zeitdauer zusammendrängen, so folgt, dafs das zweite Treffen im Entscheidungsstadium nahe heran sein mufs, dafs es aber auch nicht sehr stark zu sein braucht. In letzterer Beziehung führt schon der Umstand, dafs in jenem letzten Stadium die Feuerlinie so stark sein soll als nur möglich, die Stärke des zweiten Treffens auf jene Teile zurück, welche der schließlichen Frontbreite nach eine primäre Thätigkeit in der Feuerlinie noch nicht, oder nicht mehr finden können. Sodann aber richtet sich auch noch das Augenmerk auf das Patronenquantum; daran darf es im Entscheidungskampfe nicht fehlen. Die frühere Lineartaktik sowohl

als die napoleonische Kolonnentaktik haben es hierin leicht gehabt; bei ersterer bewirkte die zeitlich enge Begrenzung des Feuers, bei letzterer die quantitative Beschränkung derselben, bei beiden aber die geringe Feuergeschwindigkeit, daß das vorhandene Munitionsquantum innerhalb des Feuergefechts in der Regel nicht verausgabt wurde. Doch bleibt es jedenfalls bemerkenswert, daß die Lineartaktik sich auch ihr Feuer bis auf wirksame Distanz gespart und selbst von der mit dem damaligen Gewehre erreichbaren größeren Tragweite keinen Gebrauch gemacht hat. In neuester Zeit sind Dauer, Tragweite, Feuergeschwindigkeit u. a. Versuchsungen zur Vergeudung des Munitionsvorrates in noch höherem Grade als dieses selbst gewachsen. Eine künstliche Beschränkung des Feuers durch die Form (speziell durch Salve) wäre nicht nur praktisch unerreichbar, sondern auch irrig. Im Entscheidungskampfe müssen alle Waffen zur größtmöglichen Leistung gebracht werden. Nicht die Munition zu sparen gilt es in diesem Momente, sondern sie auszugeben mit vollen Händen. Es wäre Illusion, zu glauben, daß in diesen Minuten, wo der Soldat sich vor die Vernichtungsfrage gestellt sieht, alle seine Nerven aufs Äußerste angespannt, alle seine Sinne in Anspruch genommen sind, der Einzelne im Stande wäre, auf ein Kommando zu hören, das der Lärm des Kampfes ohnedies übertönt. Nein, hier ist das Handgemenge, wo jeder statt zu hauen und zu stechen, schießt, so viel er vermag, und so wenig es je einem Taktiker eingefallen ist, die Piken- und Bajonettstöße im Entscheidungskampfe auf Kommando ausführen zu lassen, ebensowenig ist auch an Salvenfeuer im Entscheidungskampfe zu denken. Die Salve aber der Lineartaktik stand auf ganz anderen Voraussetzungen; erstens war sie bei der Konstruktion des Gewehres das Mittel zur größtmöglichen Durchschnittsleistung der starrgefügtten Form; und zweitens pflegte auch sie in den Momenten der eigentlichen Entscheidung in ein regelloses Feuer überzugehen, ein Beweis, daß auch die vollendetste Dressur von der Natur des Menschen durchbrochen werden kann. Nicht die Beschränkung der Form garantiert den erforderlichen Besitz an Patronen, sondern weise Sparsamkeit vorher, und vorsorglicher Bedacht auf baldigen Ersatz nachher.

In dem einen Treffen-Konglomerat, auf dem die ganze Last der Entscheidung ruht, ist von irgend einer Formveränderung nicht mehr die Rede. Alles strebt nur dahin, den Feind vor sich niederzufeuern. Es ist also nur natürlich, daß, wenn dies gelingen oder mißlingen, die ganze Linie nahezu gleichzeitig nach vorwärts

oder nach rückwärts strömt, jenes um den Feind zu verfolgen, oder dessen Standort in Besitz zu nehmen, dieses um die Leiber, in denen die Seelenkraft niedergebrochen, noch der Vernichtung zu entziehen. In beiden Fällen ist die Kraft des Entscheidungstreffens nicht mehr hoch zu taxieren. Ist es geschlagen, d. h. hat es früher als der Feind das Vertrauen auf den Erfolg und die Kraft ihn zu überdauern verlassen, und dafür der Gedanke an die eigene Rettung allein Besitz genommen, so ist von solchen Kräften eine fernere Leistung nur noch dann zu erwarten, wenn sie auch um die Rettung noch kämpfen müssen, oder wenn sie von unverhältnißmäßig zahlreichen frischen Kräften absorbiert werden. Ist das Entscheidungstreffen siegreich gewesen, so bleibt ihm wohl ein positiver Rest moralischer Kraft, den der Anblick des errungenen Erfolges noch höher schwellt, der aber auch nicht ausreicht, um die Behauptung des Gewonnenen gleich einen neuen Kampf einzugehen.

Es ist also auch hier eine Reserve nötig. Aber sie unterscheidet sich wesentlich von der napoleonischen und gleicht durchaus der fridericianischen. Sie fällt mit ihrem Gewichte nicht in die Wagschale der Entscheidung; sie bietet nur die Aussicht, den errungenen Erfolg sicher zu stellen, den erlittenen Misserfolg durch nochmalige Aufnahme der Entscheidung wett zu machen, oder doch den geschlagenen Trümmern die erstrebte Rettung und Wiedersammlung so bald als möglich zu bieten, — meist wohl nur letzteres, da eine so überwiegende Reserve auf eine Unzulänglichkeit der primär verwendeten Kräfte deuten würde, wie sie in der Regel nur lokal vorkommen wird.

Die Reserve der neuesten Infanterietaktik nimmt also am Entscheidungskampfe keinen Anteil, sie steht nur bereit, bei diesem oder jenem Ausgange so oder so einzugreifen. Es geht daraus einmal hervor, daß dieser Art von Reserve ihr Zustand bloßer Bereitschaft ein weiteres Entferntbleiben vom Schauplatze der Kampfesentscheidung gestattet, denn im ungünstigen Falle wird sie innerhalb der Feuerwirkungssphäre den auf sie zurückflutenden Trümmern des Kampftreffens einen Halt doch nicht bieten können; — im günstigen Falle aber hilft der Impuls des Augenblickes schon noch so lange fort, bis die frischen Kräfte zur Festhaltung des Errungenen heran sind.

Aus der Bereitschaftsrolle der Reserve ergibt sich jedoch als Zweites, daß alles, was in der Reserve stehen geblieben ist, dem Entscheidungskampfe entgeht, und die Chancen des letzteren nur dann nicht verringert, wenn für eine Verstärkung des Kampftreffens

der Raum mangelt. Anderenfalls aber ist jede Verstärkung der Reserve einer Schwächung des Kampftreffens gleich zu achten, woraus folgt, daß die grössere Sicherheit für Behauptung des Erfolges oder vor vollständiger Zertrümmerung, also die grössere Vorsicht, auf Kosten der Wahrscheinlichkeit oder Leichtigkeit des Erfolges geht.

Es wird hierbei kaum nötig sein, darauf aufmerksam zu machen, daß hier immer noch die Rede von dem Entscheidungsstadium und dem, was zu dieser Zeit noch in Reserve steht, die Rede ist; nicht aber von dem, was vor Eintritt des Nahfeuerkampfes aus einer vorher bestandenen Reserve dem Kampftreffen zugeführt worden ist; denn Letzteres gehört der Reserve eben dann nicht mehr an.

Was also die Ausdauer des Entscheidungsfeuers anbelangt, so wird, absolut genommen, kein allzuhoheß Maß dafür verlangt; denn die Zeit innerhalb deren einer von beiden Teilen es nicht mehr aushält, ist nach Minuten zu bemessen. Sie ist sonach nicht einmal von dem Ersatze aus dem zweiten Treffen in hohem Grade abhängig, weil die Krisis nicht so lange dauert, um mehrere successive Verstärkungen, wenn sie zu dieser Zeit erst erfolgen, noch ganz zur Geltung gelangen zu lassen. Aber gleichwohl drängt sich in dieser kurzen Spanne Zeit die Menge der Verluste, die Reihenfolge der Eindrücke so zusammen, daß es der größten moralischen Kraft bedarf, auszuharren und auch dem mutigsten Herzen die Sekunden wie Ewigkeiten erscheinen. Die Ausdauer im Feuergefecht, d. h. die Fähigkeit in nächster bedrohlichster Nähe am Feinde unbekümmert um die in tausenderlei Bildern vorschwebende persönliche Gefahr in der Ausübung größtmöglicher Feuerwirkung fortzufahren, ist sonach eine reine moralische Seite des entscheidenden Feuerkampfes. Ihre Betrachtung führt aus dem formellen in das organisatorische Gebiet, wo der vorausbildende Einfluß der militärischen Erziehung jene Grundlagen schafft und festigt, auf welchen die Entwicklung der höchsten Mannestugend beruht. Solcher Erziehung kommt die Vorstellung der Thatsache sehr zu statten, daß im Stadium der Krisis die grössere Chance der Selbsterhaltung im Ausharren liegt, daß mit jeder Sekunde des letzteren die Wahrscheinlichkeit des Nachlasses der feindlichen wächst, und daß nicht das Nichtmehrkönnen, sondern das Nichtmehrwillen das Signal zum Rückzuge giebt.

Im Stadium der Entscheidung also findet man einen durchaus linearen Charakter, der bis auf den Mangel an Starrheit und die verschiedene Handhabung des Feuers jenem der fridericianischen

Zeit ganz ähnlich, darin aber ganz bedeutend überlegen ist, daß jetzt die Linie auch die dem Entscheidungs-Nahkampf, weil dieser durch Feuer sich vollzieht, durchaus entsprechende Form ist, während damals der Angriff mit dem Bajonett sich der hierzu nicht gerade passendsten Form der Linie bedienen mußte, weil sie eben von dem vorhergehenden Gefechtsstadium übernommen war und nicht mehr geändert werden konnte. Auch daher leitete sich zum Teil die erforderliche Starrheit, deren Effekt in neuester Zeit durch die elastische Konzentrations-Fähigkeit des Feuers mehr als erreicht wird. Aber die Konsequenz des linearen Prinzipes wird nicht beseitigt werden können, daß die Aufgabe der Form, welche die Führung ihr stellt, auch hier nur durch eine gewisse, wenn auch mehr ideelle Starrheit gelöst werden kann. Und diese besteht naturgemäß darin, daß die ganze auf ein Objekt gerichtete Linie auch selbst wieder nur ein Ganzes ist ohne jede andere Gliederung, als jene, in welcher, der Zusammensetzung der Linie zufolge, die Beaufsichtigung und Ermutigung seitens der Chargen sich vollzieht. Die Führung selbst ist zwar außerordentlich einfach, es obliegt ihr nur, den Augenblick zu erkennen, in welchem das eigene Feuer den Gegner so niedergerungen hat, daß es nun angeht im Anlaufe die Früchte des Sieges einzuheimsen, oder im Falle des Unglückes die Stücke der Linie wieder bis an jenen Punkt zu bringen, wo sie ihre Wiederherstellung vornehmen kann. Jedenfalls ist es von Wichtigkeit, zu betonen, daß im Stadium der Entscheidung, ob zu Sieg oder Niederlage das Kampftreffen sich als einen taktisch ungegliederten, ideell starren Körper zu betrachten hat, so lange, bis wieder die Herstellung einer anderen Gliederung vorgenommen ist. So allein wird der Führung bis zum letzten Augenblicke ihr Recht gewahrt bleiben. —

Handelt es sich nun im Entscheidungsstadium darum, die verwendbar größte Zahl von Gewehren auf nahe Distanz zur Geltung zu bringen, so haben die diesem vorangehenden Gefechtsstadien einen wesentlich anderen Charakter.

Ihr eigentlicher Grundzug gipfelt in dem Zwecke, jene Nahewaffenwirkung an den Feind heranzubringen und zwar unter thunlichster Vermeidung von materieller und moralischer Einbuße. Ist also das Prototyp des Entscheidungskampfes, wie jedes Nahewaffen-Mittelkampfes, das unbedingte *Ausgeben* der vorhandenen, so ist jenes der vorhergehenden Stadien, welche hierzu im Verhältnis der Vorbereitung stehen, ein *Konservieren* der Kräfte. Freilich ist auch dieses nicht bedingungslos: es wird beherrscht durch seinen Endzweck der



schliesslichen Geltendmachung aller physischen und geistigen Potenzen, und soweit diese es fordert, wird auch die konservierende Tendenz zurückstehen müssen.' Aber immerhin bleibt festzuhalten, daß alles, was in diesen vorbereitenden Stadien vor sich geht, darnach angethan sein muß, die Chance des Entscheidungskampfes zu erhöhen. Und diesem Gebote hat auch die Wahl der Gefechtsform zu gehorchen.

Sucht man also nach den Forderungen, welche letztere zu erfüllen hat, so ergeben diese sich einfach aus dem Satze: daß es gelte, die zur Entscheidung bestimmten Kräfte möglichst vollzählig, ausreichend mit Munition versehen, möglichst wenig ermüdet, in gehobener Stimmung an dem richtigen Punkte zur Thätigkeit zu bringen, d. h. also auch möglichst lange und vollständig in der Gewalt der zielbewußten Führung zu behalten. Der Munitionsverbrauch, die Verluste, die Anstrengung, die Lockerung der Ordnung, dies sind die Dinge, welchen die Form in den Vorbereitungsstadien nach Möglichkeit vorzubeugen hat.

Bei dieser prinzipiellen inneren Verschiedenheit, welche der Entscheidungskampf und die demselben vorangehenden vorbereitenden Stadien aufweisen, wird es begreiflicherwise erlösslich sein, die letzteren weiter zu gliedern. Denn in jenem ihrem hauptsächlichsten Grundgedanken bleiben ihre verschiedenen Teile sich gleich, die konkrete Teilung selbst aber läßt sich schematisch nicht feststellen, sie wird den verschiedenen Verhältnissen und Umständen gemäß eintreten.

Am leichtesten wäre die Sache, wenn es möglich wäre, die zur Entscheidung bestimmten Kräfte gleich in der Form aufzustellen und ohne weiteren Aufenthalt bis auf die Nahekampf-Distanz heranzubringen, in welcher die Entscheidung fallen soll. In dieser angenehmen Lage großer Vereinfachung haben sich die Taktiker der reinen Pikenzeit befunden. Die großen gevierten Haufen entsprachen dem damaligen Nahekampf, wie den zu diesem gehörigen Vorstadien vollkommen.

Aber so einfach steht es heutzutage nicht. Die Kolonne als einzige Form schließt sich schon dadurch aus, daß der Vollzug des Entscheidungskampfes nicht mehr der Pike, sondern dem Feuerbewehr zukommt und dieses die Linie verlangt. Aber auch der ausschließliche Gebrauch der Linie ist in der Regel nicht möglich. Je größer die Entfernung ist, die vom Beginne des Gefechtes bis zur Erreichung der Entscheidungs-Distanz zurückgelegt werden muß, desto mehr wird die auflösende Wirkung jener Form fühlbar werden, desto früher wird die Absicht bekannt, viel erfahrungs-

gemäß es für die entwickelte Linie nur mehr ein frontales Vorücken giebt. Am ehesten wird die primäre Einnahme der Linienform in der Defensive eintreten, aber auch da nur, oder erst dann, wenn der Angriffspunkt, d. h. das Objekt des Entscheidungskampfes bekannt ist; denn eine Änderung der Front ist gerade bei der Linie am schwersten vorzunehmen.

So lange also zwischen den Streitenden große Distanzen liegen, ist der ausschließliche Gebrauch der Linie nicht zweckgemäß, es muß auch die Kolonne in Gebrauch genommen werden, und es fragt sich nunmehr, wo ist das Gebiet der einen, wo jenes der anderen?

Die Antwort ergibt sich aus dem oben entwickelten Grundprinzip und der aus der vorangegangenen historischen Darstellung gewonnenen Einsicht von den Eigentümlichkeiten jener beiden Formen.

Es würde auch hier wieder als die einfachste Lösung erscheinen: in Kolonne vorzugehen bis zur Entscheidungsstelle und hier die Feuerlinie zu bilden. In der That ist dies das Einfachste und wo die Verhältnisse es gestatten, gewiß anzuraten. Und selbst hier entsteht die Frage: ob in einen oder mehreren Kolonnen, ob in einem oder in mehreren Treffen zu formieren sein würde.

Der einfachste Typus dieser Verfahrungsweise zeigt sich in der Lineartaktik, welche in der Lage war, ihre Marschkolonnen so lange beizubehalten, bis es an der Zeit war, zum Kampfe und zur Kampfesform überzugehen. Die an einschlägiger Stelle erörterten Umstände jedoch zeigen, daß der Gebrauch dieses Verfahrens heute nur anwendbar bleibt für kleine Körper, weil diese rasch die Linien zu bilden vermögen, und in Terraingestaltungen, in welchen die Marschkolonne ohne allzugroße Einbuße bis an ihren Entwicklungsort heran gelangen kann.

Aber eben diese Voraussetzungen weisen auf die Seltenheit solchen Verhaltens hin und auf die Notwendigkeit zwischen die Marschkolonne und die Linie Formen einzuschalten, welche es einerseits gestatten, die Linie im Gebrauchsfalle auch aus größeren Körpern rasch entwickeln und letztere unter bestmöglicher Konservierung der darin enthaltenen physischen und moralischen Kräfte sowohl, als auch deren Lenkbarkeit an den Ort ihrer größten Kraftentfaltung heranzubringen.

Diese Erkenntnis führt einerseits wieder zur Notwendigkeit des Vortreffens, anderseits zu der Frage über die Art der Kolonnenbildung überhaupt.

(Schluß folgt.)

## III.

Germersheim, 9. März 1881.

## Die Artillerie im Festungskriege.

Ein Wintervortrag

vom

Obersten **K. von Sauer**,

Kommandeur des Kgl. bayr. 2. Fuss-Artillerie-Regiments.

(Alle Rechte vorbehalten.)

## Einleitung.

Als ich — vor ungefähr Jahresfrist — „einige Gedanken über den heutigen Festungskrieg“ zum Vortrage\*) brachte, hatte ich mir die Aufgabe gestellt, die außerordentliche Bedeutung hervorzuheben, welche das Infanteriefeuer und damit die Infanterie selbst und ihre Gefechtstaktik für den Angriff und ganz besonders für die Verteidigung von Festungen gewonnen hat.

Um meine Anschauungen über die gewaltige Defensivkraft des Infanteriegewehres durch ein naheliegendes Beispiel zu unterstützen, bezog ich mich damals auf den Kampf um Plewna, obwohl derselbe kein eigentlicher Festungskampf war und hierzu sowohl der permanenten, fortifikatorischen Objekte, als der, durch solche geforderten Mitwirkung des schweren Geschützes entbehrte. Die wichtige und vielfach ausschlaggebende Rolle, welche der Infanterie im künftigen Festungskriege zufällt, wird heute von keiner Seite mehr bezweifelt; ich nehme aber trotzdem keinen Anstand, zum früheren Hinweis auf den Kampf um Plewna nun auch denjenigen auf die denkwürdigen Belagerungen des letzten amerikanischen Bürgerkrieges\*\*) zu fügen und hebe hier nur zwei derselben,

\*) Veröffentlicht im Junihefte des Jahres 1880 der „Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine“.

\*\*) Vergl. „Geschichte des vierjährigen Bürgerkriegs in den Vereinigten Staaten“ von Sander (k. pr. Artill.-Hptm.), sowie „Artilleristische Aphorismen aus dem gegenwärtigen amerikanischen Kriege“ im 55. Bd. d. „Archivs“, von demselben Verfasser.

Vicksburg und Charleston, ausdrücklich hervor. Das Erstere — nur aus Erdwerken bestehend — wurde vom General Grant fast 6 Monate lang belagert; dabei wurde die ganze Spitze des angegriffenen Hauptwerkes durch Minen weggesprengt. Trotzdem verwehrte die Infanteriebesatzung desselben noch volle 4 Tage lang jedes Eindringen; in dieser Frist war ein Abschnittswall im Innern des Werkes vollendet worden, dessen Verteidigung die gänzliche Wegnahme des letzteren bis zur Kapitulation der Festung selbst verhinderte. Als diese erfolgte, hatte die Belagerungsartillerie 141,000 Geschosse gegen Vicksburg geschleudert, die gewehrtragende Besatzung des Platzes aber nur noch 20 Patronen pro Kopf zur Verfügung.

Fast noch großartiger war der Widerstand Charlestons und speziell des Erdforts „Wagner“ dieser Festung. Dasselbe hielt sich 57 Tage lang; die in einem geräumigen hölzernen Unterstande vollkommen sicher untergebrachte, 1500 Mann zählende, jedoch täglich abgelöste Besatzung schlug 3 Stürme ab, von denen die beiden ersten bis zur Brustwehr vordrangen, der letzte aber aus der 5. (!) am Glacisfuß des Werkes errichteten Parallele erfolgte. Als jenes schließlich aufgegeben wurde, hatte es wiederholt das wütendste Bombardement ausgehalten, während seine äußerst starke Brustwehr von den schwersten Vollgeschossen zerwühlt und abgekämmt war.

So wirksam diese Beispiele meine Behauptungen über die Defensivkraft der heutigen Infanterie illustrieren, so muß ich doch darauf aufmerksam machen, daß die amerikanischen Belagerungen noch nicht mit Geschützen durchgeführt wurden, welche jetzt für solche Kämpfe verfügbar sind, und wenn ich im vorigen Jahre noch genötigt war, den außerordentlichen Widerstand zu betonen, welchen richtig angelegte Erddeckungen der Artilleriewirkung entgegenzusetzen vermögen, so glaube ich heute in der Lage zu sein, das Mittel, welches ich damals nur als wahrscheinlich ausschlaggebendes zur Bezwingung dieses Widerstandes andeuten konnte, nunmehr als das wirklich zum ersehnten Ziele führende hinstellen zu dürfen. Und wie ich damals im richtigen Gebrauche des Infanteriegewehres eine Hauptstärke der Verteidigung erkennen wollte, so glaube ich dieser nunmehr auch eine artilleristische Kraftvermehrung nachweisen zu können, von deren gänzlicher Ausnutzung ich in der That diejenige Umwälzung des Festungskampfes und — damit zusammenhängend — teilweise auch des Festungs-

baues erwarten möchte, welche entschieden noch erfolgen muß, ehe der Festungskrieg wieder ähnliche, feste Formen gewinnen kann, wie sie ihm zur Zeit der glatten Rohre eigen waren.

Damals wiegte sich fast jede Festung, wenn sie anders mit hinlänglichem Proviant, guten Unterkunftsräumen und einer genügenden Geschützzahl ausgerüstet war, dem Belagerer gegenüber in einer gewissen Sicherheit und wenn diese — speziell für kleinere Plätze — seit dem letzten Kriege auch etwas in's Wanken gekommen ist, so möchte ich doch daran erinnern, welchen Widerstand gerade kleine Festungen früher noch zu leisten vermochten. Ich brauche nur auf unser benachbartes Landau hinzuweisen, das im Jahre 1702 den deutschen Reichstruppen 82 Tage lang, 1703 den Franzosen 58 Tage lang, 1704 den Kaiserlichen wieder 70 Tage lang und 1713 den Franzosen abermals 60 Tage lang Stand zu halten wufste, und ich kann ebenso anführen, daß mir im Jahre 1857, an der Artillerieschule zu Metz, ein genauer Festungsplan von Germersheim gezeigt wurde, auf welchem der dagegen projektierte förmliche Angriff eingezeichnet war, der volle 72 Tage „offene Laufgräben“ für die Festung erkennen liefs.

Ich will gewifs nicht behaupten, daß die Zeiten zurückkehren werden, welche die Widerstandskraft so wenig ausgedehnter Festungen nochmals auf dieselbe Stufe zu heben vermöchten, die ihr unter der Herrschaft der glatten Rohre zugedacht werden durfte, ich glaube aber doch, daß zwischen der jetzigen und der damaligen Bedeutung kleinerer Plätze gegenwärtig noch ein beinahe unnatürliches Mißverhältnis besteht, das entschieden einiger Verminderung bedarf, wenn die Kriegs- und Befestigungskunst wieder zu einem richtigen Gleichgewichte gelangen sollen. In der bald unermesslichen Ausdehnung unserer Festungen allein kann der richtige Weg zu diesem Ziele unmöglich liegen und die „Deckung alles Mauerwerkes“, wie die Anlage des „Niederwalles“ vermöchten ebenfalls — selbst wenn sie auf kleine Festungen angewendet würden — den Hauptfehler derselben: fast auf jeder Linie flankiert und im Rücken gefaßt werden zu können, kaum auszugleichen; und wenn auch Panzerungen wohl am geeignetsten wären, die leicht demolierbaren Mauerkasematten vorteilhaft zu ersetzen, so denkt wohl niemand daran, ein solch' kostspieliges Mittel an einen, auch dann noch nicht feststehenden Erfolg zu wenden. Aber nicht blofs die kleinen Festungen, auch die fortifikatorischen Anlagen der großen und neuesten, sind in gewissem Sinne das nicht mehr, was sie zur Zeit der glatten Rohre waren, bezw. gewesen wären.

Die Artillerie räumt ja heutzutage die angegriffenen Werke und vermeidet es, die Wälle derselben als „Kampfstellung“ zu benützen, trotzdem dieselben doch eigentlich dafür eingerichtet sind. Auch hierin liegt wohl ein Mißverhältnis, das zu der Vermutung berechtigt, daß sich die heutige Befestigungsweise noch nicht im Einklange mit dem Hauptfaktor befindet, dem sie dienen soll — mit der Geschützwirkung, und es bedarf lediglich eines Blickes auf die Wege, welche gegenwärtig noch dem förmlichen Angriffe vorgezeichnet sind, um auch hier dem Zweifel zu begegnen: ob der jetzige Artilleriekampf wirklich schon den Fortschritten entspreche, den unser ganzes Geschützwesen in den letzten 2 Decennien gemacht hat.

Ich erinnere daran, daß man zwar im Stande ist, auf Entfernungen von 1000 m und mehr Mauerbreschen herzustellen, daß man aber auf die gleichen Entfernungen nur einen geradezu beschämenden Erfolg gegen gewisse Erddeckungen aufzuweisen hat und daß man sich wohl mit deshalb bis jetzt auch nur zu äußerst geringen Änderungen des alten Ingenieur-Angriffes veranlaßt sah. Man verdoppelte ungefähr die frühere Entfernung der ersten Parallele, fand aber sonst keine zwingende Ursache, den ganzen Sappenangriff wesentlich zu reformieren.

Diese, wie ich mir zu sagen erlaubte, „Mißverhältnisse“ sind — meiner Überzeugung nach — wenigstens teilweise dadurch entstanden bzw. erhalten geblieben, daß es der heutigen Artillerie noch immer nicht gelungen war, ihr Material nach allen Richtungen hin so zu vervollkommen, daß jede Rohrgattung derselben auf gleicher Leistungsstufe stand, wie alle übrigen; ein Verhältnis, das entschieden vorlag, als man noch bloß mit Kugeln schoß.

So ist speziell das Äußerste geschehen, um den direkten und auch den indirekten Schuß auf eine Höhe der Treffwahrscheinlichkeit, Tragweite, Durchschlagskraft u. s. w. zu bringen, die wohl wenig Steigerungen mehr zulassen wird; ganz anders aber ist es mit dem Wurf. Von sehr vereinzelt Exemplaren abgesehen, ist das gesamte heutige Wurfgeschütz noch genau dasselbe, dessen man sich auch vor Erfindung der gezogenen Geschütze bediente, und hierin liegt sicher eine Hauptursache all' der oben aufgeführten Mißverhältnisse, deren Ausgleich eben darum aber auch von dem Augenblicke an erwartet werden dürfte, mit welchem es gelungen wäre, dem jetzigen Kampfgeschütze für den direkten und indirekten Schuß ein durchaus ebenbürtiges Wurfgeschütz an die Seite stellen zu können.

Dieser Augenblick ist gekommen und dieser Thatsache gegenüber darf man der Frage wohl näher treten: welche Veränderungen im Festungskriege dieser wichtige Fortschritt voraussichtlich zur Folge haben wird?

Ich will versuchen, diese Frage zu beantworten und hierzu die beiden Hauptfaktoren des Festungskrieges, den Geschütz- und den Truppenkampf, gesondert betrachten und dabei — neben ersterem — auch die Einflüsse besprechen, welche der Übergang zum Wurffeuier sowohl auf die fortifikatorischen Einrichtungen, als auch auf die artilleristische Ausrüstung der Defensive äufsern dürfte.

### Der Geschützkampf.

Der Artillerie- oder Geschützkampf beruht bekanntlich auf dem absoluten Veto, das das Festungsgeschütz dem Vordringen des Belagerers entgegensetzt und das diesen daher zum gänzlichen Niederkämpfen der Verteidigungsartillerie zwingt, ehe er hoffen kann, auf dem Wege des Truppengefechtes in den Besitz seines Angriffsobjektes zu gelangen.

Die Dauer des Artilleriekampfes bildet den wesentlichsten Maßstab für die Widerstandszeit der Festung, und welche Kräfte sich hierbei zu messen haben, das geht vielleicht am deutlichsten aus der Thatsache hervor, daß schon ein mäßiger Belagerungstrain von allenfalls 400 Geschützen, was z. B. für einen Angriff auf Metz noch kaum ausreichen würde, nicht wohl unter 6 Wochen an Ort und Stelle befördert werden kann, wobei selbstverständlich völlig geregelter Bahntransport vorausgesetzt ist.

Von den sogen. „Einleitungsbatterien“ abgesehen, deren Wirkung hauptsächlich die Wälle der Festung bezw. ihrer Vorwerke für die Verteidigungsartillerie unhaltbar machen soll, beginnt der eigentliche Geschützkampf fast erst auf Gewehrschulfsweite d. h. auf wenig über 1000 m Durchschnittsentfernung und gerade dieser Umstand ist mehr als bezeichnend für das Mißverhältnis dieses Kampfes. Während es im Felde beinahe unter die taktischen Unmöglichkeiten gerechnet werden darf, die Angriffsartillerie auf 1000 m einer völlig unerschütterten Vertheidigungsartillerie gegenüber entwickeln zu wollen, gestattet die vorzügliche Deckungsweise des heutigen Batteriebaues ein derartiges Vorgehen gegen die wohlarmirteste Festung.

Es beruht die Vortrefflichkeit dieser Deckung bekanntlich auf dem günstigen Zusammentreffen dreier Faktoren, deren erster

in der eigentümlichen Wirkung der heutigen Sprenggranate gegen Erde, der zweite in der großen Deckungshöhe, der dritte aber in der geringen Ausdehnung des Zieles zu suchen ist.

Man weiß, daß unsere Granate fast in dem Augenblicke springt, in welchem sie den Boden berührt; gerade dieser Umstand ist es aber, der ihre Wirkung gegen Erde nicht unwesentlich beeinträchtigt. Während das Vollgeschoss immer weiter in die ihm zum Ziele gegebene Brustwehr eindringt, sobald diese durch die ersten Schüsse aufgelockert ist, weil es seinen Weg ja so lange fortsetzt, bis der entgegenstehende Widerstand ihm ein unbedingtes Halt gebietet, vermehrt sich die Eindringungstiefe der Granate durch das Auflockern des Erdreiches nur in sehr geringem Maße. Mit dem Augenblicke der Berührung eines Bewegungshindernisses beginnt ja so zu sagen ihre Zertrümmerung, und wie beim Schusse ein kaum meßbarer Zeitabschnitt zwischen „Druck und Knall“ liegt, so verstreicht auch lediglich ein solcher zwischen dem Einschlag und dem Zerspringen unserer Hohlgeschosse. Dieser Einschlag ist nun gleich wirksam für die Entzündung der Sprengladung der Granate, ob er gegen festen oder aufgelockerten Boden stattfindet und genügt daher, um das weitere Eindringen des Geschosses, sowohl in diesem wie in jenem, weniger von der Begegnung fernerer Widerstandes als vielmehr von dem kleinen Zeitabschnitte abhängig zu machen, der noch verstreichen muß, ehe die Sprengwirkung erfolgt. Sobald demnach die Auflockerung des Brustwehrkörpers durch die ersten Schüsse ein gewisses Maß erreicht hat, dringen die späteren fast gar nicht mehr bis zum festgebliebenen Erdreiche vor, sondern springen schon im aufgewühlten, was natürlich ihre minenartige Wirkung nicht allein an sich, sondern auch durch den Umstand sehr unvorteilhaft beeinflusst, daß eine folgende Granate die Furche zuwirft, welche eine vorhergehende ausgehoben hatte.

So wenig daher schwache Brustwehrkörper der Sprenggranate Stand zu halten vermögen, so schwer ist es, solche zu durchbrechen, deren Stärke in einem günstigen Verhältnisse zu der durch die Geschwindigkeit der Zündwirkung beeinflussten Eindringungstiefe der Granate stehen, und es läßt sich deshalb aus der raschen Auflockerung der Vorderseite einer genügend starken Brustwehr noch lange kein sicherer Schluss auf die Wahrscheinlichkeit ihres bevorstehenden gänzlichen Durchbruches ziehen, wenn jene Stärke die absolute Eindringungstiefe der Granate



hinlänglich überragt. Um hierfür ein Beispiel zu liefern, habe ich, gelegentlich einer Lechfeldschießübung, aus dem Brustwehrkörper einer Zielbatterie eine Rille ausschaufeln lassen, deren geschlossenes Ende nur noch einen Meter von der Feuerlinie jener Zielbatterie entfernt war. Hiernach wurde die letztere auf 1100 m mit 15 cm Granaten beschossen, ohne daß besagte Rille nur die geringsten Fortschritte gemacht hätte; dafür trat ein teilweises Zuwerfen an die Stelle des vermuteten Durchbruches.

Fast noch wichtiger aber als das Verhalten gegen Erde sind die Zielverhältnisse der heutigen Artilleriestellungen für deren Widerstandsfähigkeit. Während ihre Brustwehr eine Deckungshöhe von nahezu  $2\frac{1}{2}$  m gewährt, tritt sie wenig mehr als 1 m über den gewachsenen Boden hervor.

Ich habe bereits früher\*) darauf aufmerksam gemacht und benötigt es ja ohnehin kaum einer weiteren Erklärung, daß diese außerordentlich geringe Zielhöhe es ist, welche das „Einschießen“ auf feindliche Batterien um so mehr erschwert, als die kleinste Korrektur, welche unsere Richtinstrumente gestatten ( $\frac{1}{10}^\circ$ ), den Treffpunkt des Geschosses auf 1000 m hinaus ungefähr um dasselbe Maß (1 m) verlegt, das jener Zielhöhe entspricht. Nun ist es ja weniger die mehrberührte Erddeckung als das hinter ihr aufgestellte Geschütz, das vor allem getroffen werden soll und in dessen Aufsergefechtsetzung — „demontieren“ — der Artilleriekampf seine Hauptaufgabe sieht. Es ist bekannt, daß sich dieses Ziel für die Wirkung des direkten Schusses, der bis heute als eigentlicher „Demontierschuß“ angesehen wurde, gewissermaßen auf den Kanonenkopf reduziert, da eine Flugbahn, welche die 2,4 m über dem Aufstellungshorizonte des Geschützes liegende Brustwehrkrete schneidet, den Bauhorizont der bezeichneten Deckung — unter dem hier gegebenen mittleren Fallwinkel von  $3^\circ$  — erst 20 m hinter jener Krete erreicht, während die Breite des ca. 1 m unter diesen Bauhorizont versenkten Batteriehofes, höchstens 8 und — samt Einfahrtrampen — nur an 10—12 m beträgt.

Die Treffwahrscheinlichkeit unserer Geschütze gestattet nun allerdings noch bis auf die angegebene Demontierdistanz von 1000 m und etwas darüber hinaus volle 50 % Treffer gegen eine Zielfläche von rund  $\frac{1}{2}$  qm Ausdehnung erwarten zu dürfen, sie fordert hierzu aber 2 Bedingungen, die für das in Rede stehende Ziel nicht wohl erfüllbar sind. Einmal

\*) „Gedanken über den Festungskrieg.“

mufs die Gesamtausdehnung des Zieles grofs genug sein, um die ganze Streuung in sich aufzunehmen und dann mufs die mittelste Flugbahn auch in die Mitte der treffbaren Fläche gelegt werden können.

Läge das Demontierziel also in Mitte einer Scheibe von 3 m im Quadrate, so böte die Erfüllung der eben genannten Treffwahrscheinlichkeitsbedingungen kaum besondere Schwierigkeiten dar. Hierin ist die Gefahr für sichtbare Mauerscharten, sowie die grofse Erleichterung zu suchen, durch welche sich das Einschiefsen gegen hohe Wälle von jenem gegen niedere Batterien unterscheidet, und wenn daher der heutige Demontierschuss solchen Batterien gegenüber schon einerseits ein Vorgehen auf rund 1000 m fordert, so — ist es desto schmerzlicher, dafs er selbst auf diese geringe Entfernung nur äufserst bescheidene Resultate gegen sie aufweist — aufweisen kann.

Unter den günstigsten Verhältnissen darf man vielleicht hoffen, durch die volle Tagesmunition einer Batterie, d. h. durch 360—480 Granaten, eine gegnerische — mittelst Demontierfeuers — wenigstens für einige Zeit zum Schweigen bringen zu können; da die günstigen Verhältnisse aber im Allgemeinen nicht diejenigen des Ernstfalles sind, so ist es nichts weniger als unwahrscheinlich, dafs man in diesem mehr als die doppelte Schufszahl brauchen würde, um den angedeuteten Zweck zu erreichen.\*) Was ist das für ein taktischer Erfolg und welchen Munitionsverbrauch hat man zu gewärtigen, wenn die Aufsergefechtsetzung jeder feindlichen Batterie ein halbes Tausend schwerster Granaten erfordern soll?

Dabei ist aber noch nicht einmal gewifs, ob jene Batterie dauernd vernichtet wäre? Der Demontierschufs verlangt, dafs man Geschütz um Geschütz unter Feuer nimmt. Es wird also — aufser der Demontierarbeit — noch eines weiteren Feuers bedürfen, um den Feind zu verhindern, dafs er die ersten Geschützstände seiner Batterie wieder ausbessert und in Aktion setzt, während ihre letzten angegriffen werden, wie ja ohnehin noch gar nicht in Rechnung gezogen wurde, dafs der Gegner auch „herschiefsen“ und dabei vielleicht günstigere Resultate erzielen kann, als man selbst zu erreichen vermag. Es wird dies besonders dann mit einiger Wahrscheinlichkeit der Fall sein, wenn die feindliche Batterie

---

\*) Ich verweise hier auch auf den vorzüglichen Aufsatz „Kriterien für das Schiefsen aus gezogenen Geschützen“ im „Archive f. Artill. u. Ingen.-Off.“ (Mai-Juniheft von 1881).

besser maskiert oder überhaupt — ihrer ganzen Lage zufolge — schwerer zu beobachten ist, wie die eigene von Seite des Gegners. Aber auch darauf muß aufmerksam gemacht werden, daß man nicht allein durch vorgelegte Strauchwehren eine größere Anzahl von Granaten vor jedem Aufschlage springen machen, sondern daß der Gegner ebensowohl Rillen durch (offene?) Sandsäcke etc. ausfüllen, als auch — nötigenfalls — die Brustwehr seiner Batterien entweder noch weiter verstärken, oder sie noch weniger über den Bauhorizont hervortreten lassen kann, wenn das feindliche Demontierfeuer ihn wirklich allzusehr belästigen sollte.

Welche Anforderungen dieses Demontierfeuer aber an die Genauigkeit der Richtung und die Zuverlässigkeit der Beobachtungen (mit „Latten“!), sowie an die ganze Ausbildung der Bedienung stellt, darüber brauche ich kein weiteres Wort zu sagen, darf hingegen aber wohl bemerken: ob denn minder geschulte Kräfte, auf die man im Ernstfalle so oft, besonders aber im Festungskampfe angewiesen ist, auch nur annähernd das Demontieren erwarten lassen, das wir zuweilen auf unseren Schießplätzen vorzuführen vermögen?

Und diese Faktoren sind es, welche die taktische Grundlage des heutigen Geschützkampfes bilden! Muß es uns da nicht mit der freudigsten Genugthuung erfüllen, daß wir uns endlich der Zuversicht eines völligen Umschwunges solch' beengender Verhältnisse hingeben dürfen?

Ich habe bereits angedeutet, daß dieser Umschwung durch die Einführung präzisen Wurffeuers bezw. durch die technische Vollendung wirklich befriedigenden, den gezogenen Kanonen ebenbürtig zur Seite stehenden Wurfgeschützes erwartet werden will.

Zur Begründung meiner Anschauung verweise ich nicht allein auf die verdienstvolle Abhandlung des k. preuss. Premierleutenants Meller über „die Vorteile des Vertikalfeuers gegenüber dem rasanten Feuer der Geschütze im Festungskriege“ („Archiv“ 87. Bd.), sondern auch auf die uns allen wohlbekannten Erfahrungen, welche in letzter Zeit hinsichtlich der zerstörenden Wirkung des Wurffeuers und speziell der Granaten des 21-cm-Mörser, gelegentlich der Beschiesung von Erdwerken und insbesondere von Angriffsbatterien gewonnen wurden.

Ich habe nicht nötig, an dieser Stelle die drastischen Schilderungen zu wiederholen, welche uns über die Resultate zugekommen sind, die man noch auf 2000 m hinaus (also auf ungefähr doppelte

„Demontierdistanz“) mit nur 60—70 Wurf aus dem eben genannten Geschütze erreicht hat, sondern kann mich vielmehr damit begnügen, alle diesbezüglichen Mitteilungen in dem Ausspruche zusammen zu fassen, daß die angegebenen Schufszahlen bezw. die in denselben enthaltenen, ca. 25 % wirksamen Treffer, in jedem Falle genügend waren, die angegriffene Zielbatterie vollständig kampfunfähig zu machen und nicht allein fast sämtliche darin aufgestellten Geschütze, d. h. Lafetten und Rohre, bis zur Unbrauchbarkeit zu beschädigen, sondern auch die Bettungen derselben zu zertrümmern, beinahe alle Bedienungsmannschaften außer Gefecht zu setzen und endlich noch die Batteriebrustwehr und den Batteriehof, sowie Geschossräume, Unterstände etc. in bisher kaum gekannter Weise aufzuwühlen bezw. einzuwerfen.

Bei solchen, dem direkten Schusse (selbst auf die üblichen „Demontierentfernungen“) absolut unerreichbaren Erfolgen, könnte es überraschen, daß man das Wurfffeuer nicht schon lange als das einzig richtige und beste Kampfmittel gegen die heutigen Geschützstellungen der Festungs- und Belagerungsartillerie erkannt hat; diese Anschauung wird aber leicht durch den Umstand entkräftet, daß die Erkenntnis der großen Bedeutung des Wurffeuers allein, eben doch noch nicht genügen konnte, um wirkliche Erfolge damit zu erringen. Hierzu bedurfte es vielmehr ganz unbedingt auch des entsprechenden Wurfgeschützes selbst. War dem Artilleristen daher die „Normalbatterie“ schon lange als ein Ziel erschienen, das gerade den Flachbahngeschützen den zähesten Widerstand zu leisten vermochte, so konnte er diesen Widerstand doch erst dann durch den Angriff mit vertikalem Feuer zu brechen versuchen, als es gelungen war, ihm hierfür ein Wurfgeschütz zur Verfügung zu stellen, dessen ballistische Leistungen und Streuungsverhältnisse denjenigen des direkten Schusses ebenbürtig erschienen. Ich muss es mir versagen, hier des Näheren auf die großen technischen Schwierigkeiten einzugehen, mit welchen der Entwicklungsgang unseres heutigen Wurfgeschützes zu kämpfen hatte, ehe der jetzige erfolversprechende Standpunkt desselben erreicht wurde, dagegen darf ich diesen letzteren nunmehr wohl dahin zusammenfassen, daß der Wurf selbst auf die doppelte Demontierdistanz hinaus durchschnittlich die fünf- bis zehnfache Leistung des direkten Schusses gegen Batteriestellungen verspricht, und daß er außerdem noch mit ähnlichem vorzüglichen Erfolge gegen Ziele anwendbar bleibt, die dem direkten Schusse vollständig entzogen sind.

Bewährt sich diese Erwartung, dann lassen sich daran sofort die weiteren Folgerungen reihen, daß die Anwendung des Wurfes den Geschützkampf nicht allein auf mindestens 2000 m hinaus verlegen, sondern ihn thatsächlich auch völlig umgestalten wird.

War es bis jetzt die Verteidigung, welche alles aufbieten mußte, um die feindlichen Geschützstellungen so rechtzeitig als nur immer möglich auszukundschaften, damit sie von dem Auftreten derselben ja nicht zu sehr überrascht werde, so kann die Festung jetzt — vorausgesetzt, daß sie hinlänglich mit gutem Wurfgeschütze ausgerüstet ist — in aller Ruhe abwarten, wo der Gegner erscheint und nun ihr vernichtendes Wurfes auf seine Stellungen konzentrieren. Der Mörser besitzt ja die vorzügliche Eigenschaft, daß er fast gar keine Grenze seines Schussfeldes kennt; er kann — bei entsprechender Einrichtung seiner Bettung — ebensogut „im Feuer kehren“, als er seine Granate auch über Häuser, Wälder, Hügel u. s. w. hinüberschleudert und dabei selbst mit jedem unscheinbaren Winkel, jeder Mulde und noch so bescheidenen Vorbereitungen für seine Aufstellung vorlieb nimmt. Es dürfte nun der Festung doch nicht die geringsten Schwierigkeiten machen, sich so günstige und — auch dem feindlichen Wurfe! — so wohl entzogene Mörserstellungen zu verschaffen und vorzubereiten, daß es dem Angreifer ganz außerordentliche Anstrengungen kosten würde, sich des Feuers aus denselben nicht allein zu erwehren, sondern es auch niederzukämpfen. Dabei muß der Belagerer, wenn er auch selbst zum Wurfe greifen wird, doch immer noch vom Schusse einen weit ausgedehnteren Gebrauch machen, wie der Verteidiger. Dieser bietet ja eine Menge Ziele, die nur durch den Schuss gefaßt werden können, der Belagerer dagegen stellt weder Mauern noch Panzerbauten her; um aber diejenigen seines Gegners zu demolieren, kann er sich nicht mit wohlverborgenen Mörserstellungen allein behelfen, sondern muß in zahlreichen Fällen mit Kanonenbatterien auftreten, die nun dem Wurfgeschütze der Festung gegenüber freilich einen sehr harten Stand haben werden.

Ja, es möchte die Annahme erlaubt sein, daß das defensive Wurfes den Angreifer nicht selten dazu zwingen wird, seine Geschütze in bombensichere Eindeckungen zu stellen und dies zwar von mindestens 2000 m Entfernung an! — Das nenne ich einen taktischen Erfolg und eine Umwälzung des ganzen Belagerungskrieges! Aber auch die Sappen werden auf ganz

andere Entfernungen hinaus „bedeckte“ werden müssen, als dies bis heute noch üblich ist und während so dem Angreifer sehr unbequeme, mühsame und zeitraubende Sicherungsarbeiten erwachsen, spart die Verteidigung — gegen das frühere Verhältnis — in ganz außerordentlicher Weise an Munition, Arbeitsleistung, Zeit- und Kraftaufwand nach jeder Richtung. Wozu sie bis jetzt auf einen Verbrauch von 500—1000 Granaten rechnen mußte, das erreicht sie nun vielleicht mit ein- bis zweihundert! Veränderungen in der Geschützaufstellung u. s. w. werden in weit geringerem und viel leichter bewältigbarem Maße statthaben als bisher und selbst die Arbeit des Einschießens ist beim Wurf eine wesentlich einfachere, auch Landwehrleuten leichter geläufige, als beim Demontierkampf.

Wird das Wurfffeuer also in erster Linie die Defensivkraft der Festungen ganz wesentlich verstärken, so wird es diese selbst wohl auch allgemach umgestalten. Ich glaube die paar Gedanken, welche mir hierüber vorschweben, am besten in eine Betrachtung über die Anforderungen zusammenfassen zu können, welche der künftige Artilleriekampf an die fortifikatorischen Einrichtungen der Verteidigung stellen wird.

### **Geschützwirkung, Fort und Zwischenstellung.**

Ich habe bereits bemerkt, daß sich Mörserbatterien „überall“ anlegen lassen, muss davon aber doch einen Aufstellungsplatz sehr entschieden ausnehmen: das Fort. Im Innern des Forts findet der feindliche Wurf den Mörserstand natürlich am leichtesten; hier ist also kein Raum für ihn. Das Fort galt nun — wie bereits erwähnt — allerdings auch jetzt schon nicht mehr als Kampfstellung des Defensionsgeschützes, sobald aber der Wurf eine so bedeutende Rolle im Festungskriege spielen wird, drängt sich wohl von selbst die Frage auf: ob das heutige Fort nur noch der richtige Platz für die erste Geschützaufstellung des Verteidigers sei?

Es hat ja nie ein Zweifel darüber bestanden, daß es dem Angriffsgeschütze unmöglich große Schwierigkeiten machen könne, die artilleristische Verteidigung der Vorwerkswälle lahm zu legen. Man hielt aber trotzdem allenthalben dafür, daß es die „Beherrschung“ des Vorterrains sei, durch welche die „Wallstellung“ zu einer äußerst schätzbaren werde. Ich möchte nun beinahe der Ansicht Raum geben, daß man ob dieser Beherrschung nur zu oft vergiftet, durch welche Opfer sie bezahlt werden muß und — ob sie diese Opfer wirklich verlohnt.

Diese Beherrschung muß durch die Aufstellung in einem wohlgeschlossenen, durch hohe, weithin sichtbare Wälle begrenzten Werke erkaufte werden, dessen Form einerseits in den zahlreichsten Fällen die ganze Hälfte der Armierung des Werkes zur Unthätigkeit verdammt, anderseits aber den Mißstand mit sich bringt, daß fast jede einzelne Linie den Kugelfang der entgegengesetzt liegenden bildet, während der Innenraum des Forts ohne irgend besondere Schwierigkeit derart unter feindliches Feuer genommen werden kann, daß derselbe für jede taktische Thätigkeit unbrauchbar wird.

Es mag sein, daß ich zu viel Feldartillerist bin, um mich für eine mit solchen Opfern verbundene Beherrschung erwärmen zu können; die Feldartillerie hat ja die frühere Neigung: sich immer der höchsten Coten des Terrains zu bemächtigen, bekanntlich schon lange aufgegeben und ich bezweifle gar nicht, daß sich auch für die Fußartillerie fast überall noch genügend viele Stellungen außerhalb der Forts finden ließen, die ihr eine hinlängliche Beherrschung des Vorterrains gewähren würden, ohne sie in eine Umwallung einzuschließen, die man kaum günstiger konstruieren könnte, um dem Gegner ein recht eigentliches, jeden wirklichen Fehlschuß fast zur Unmöglichkeit stempelndes „Zielwerk“ zur Verfügung zu stellen.

Ich muß hierbei aber auch daran erinnern, daß das Fort nicht bloß ein gar zu günstiges Objekt für die Batterien des Angreifers ist, sondern daß es diesen auch bezüglich der taktischen Leitung seines eigenen Feuers wesentlich nachsteht.

Man vergleiche doch den Dienst — speziell den artilleristischen also — wie er sich in einer Normalbatterie und ebenso in einer ganzen Gruppe solcher Batterien handhaben läßt, mit demjenigen eines kriegsmäßig besetzten Forts.

Dort stehen die 6 Geschütze einer Batterie — gleich denjenigen der Feldartillerie — unter einem einheitlichen, seines Zieles und seiner Aufgabe wohlbewußten Kommando; drei oder vier solcher Batterien vereinigen sich wieder zu einer, der „Feldabteilung“ völlig analogen „Gruppe“. In besonders günstigen Fällen braucht die ganze Gruppe vielleicht nur einen einzigen, oder höchstens jede ihrer Batterien einen besonderen Beobachter. Wie ganz anders ist das alles im Fort! Genau wie zur Zeit der glatten Kanonen, für die es ja eigentlich gar kein „Einschießen“ nach heutigem Sinne, aber auch keine dementsprechenden Anforderungen und Leistungen gab, stehen da 3 oder 4 Geschütze auf jeder Flanke, 4 oder 5 auf jeder Face, je eines in den Schulter-

punkten oder an der Vorwerksspitze. Für die gesamte, gewöhnlich auch aus verschiedenen Kalibern zusammengesetzte Aufstellung ist kaum mehr als ein Offizier verfügbar, und doch bildet dieselbe mindestens 4 gesonderte Batterien, von denen fast jede — sowie auch noch die einzeln stehenden Geschütze — einen eigenen Beobachter und eine besondere „Lattenstation“ braucht, jede ein anderes Ziel, eine andere taktische Aufgabe, andere Kollateralbeziehungen hat u. s. w.

Dabei ist den so überaus wichtigen taktischen Einheiten und Verbänden nur in vereinzelten Fällen (allenfalls bei den größeren Werken neuesten Datums) genügende Rechnung getragen. Darf man sich unter solchen Verhältnissen der Zuversicht hingeben, daß die artilleristische Aktion eines Forts derjenigen einer Angriffsgruppe stets vollkommen ebenbürtig sein werde? Diese Verhältnisse komplizieren sich aber noch, wenn die Geschütze mehrerer Forts und Festungslinien zusammenwirken sollen und es sind da — trotz Telephon und „Bestreichungsplänen“ — Störungen möglich, die für den Angreifer gar nicht existieren.

Die Beherrschung, welche die Aufstellung auf dem Walle gewährt, bietet nun aber außerdem auch noch gar keine ballistischen Vorteile, ja sie kann die rasante Wirkung des Feuers sogar nach Umständen ganz empfindlich beeinträchtigen; für einen Zweck aber läßt sie sich wohl eher nutzbringend verwerten: für den Beobachtungsdienst. Indes müßten auch hierfür erst Vorkehrungen getroffen werden, welche es den beobachtenden Mannschaften möglich machen, ihrem Dienste wirklich auf längere Dauer nachkommen zu können.

Für solche Vorkehrungen (wohlgedeckte Panzertürmchen, wie auf den Monitors?) bieten vielleicht die zahlreichen Traversen unserer Wälle ganz passende Aufstellungspunkte und verlieren dadurch selbst dann nicht an Wert, wenn das Festungsgeschütz darauf verzichtet, sich der Wälle (und speziell jener der Vorwerke) in bisheriger Weise zu bedienen.

Von ganz anderer Bedeutung wie die Beherrschung des Vorterrains, welche die Vorwerkswälle gewähren, ist nun aber die Sturmfreiheit derselben. So wenig ich dieselbe unterschätze, ebensowenig kann ich mich von der Unmöglichkeit überzeugen, daß sich — wenn es anders nötig erschiene — nicht auch außerhalb der Forts sturmfreie Geschützstellungen schaffen lassen sollten, die diesen Vorzug wenigstens nicht mit den Mängeln er-



kauften, mit welchen er bei den dadurch zur absoluten Unhaltbarkeit verurteilten Wallstellungen der Vorwerke verbunden ist.

Ich werde später noch wiederholt Gelegenheit haben, auf diese „Sturmfreiheit“ zurückzukommen und erwähne daher jetzt nur, daß sie allein eben doch nicht ausreicht, exponierte Stellungen verteidigungsfähig zu machen. Gerade dem jetzigen Wurffeuer gegenüber ist nun aber die „Unhaltbarkeit“ der Wälle noch widerspruchslöser geworden, als sie es je gewesen ist.

Zur Zeit der glatten Rohre galten eigentlich nur enfilier- oder rikochettierbare Linien für unhaltbar; der gezogenen Kanone gegenüber glaubte man diese Anschauung wenigstens für diejenigen Fälle noch immer vertreten zu können, in welchen die Enfilierbarkeit, trotz der größeren Schußweiten, ausgeschlossen blieb und versuchte es außerdem, sich durch zahlreiche Traversen gegen jedes Seitenfeuer zu schützen. Dabei vergaß man zuweilen, daß die heutigen Schußweiten nicht selten die Möglichkeit gewähren, noch im Rücken zu fassen, was der Enfilade entzogen ist, während die Biegsamkeit unserer Flugbahnen ohnehin ausreicht, um selbst den besten Traversierungen einen Teil ihres Wertes zu nehmen, welcher letzterer ja da schon an sich ein reduzierter ist, wo der Angriff in der Front nichts weniger als eigentliche Schwierigkeiten bietet. Dem gezogenen Wurfgeschütze gegenüber hat die Frage der Enfilierbarkeit aber jedenfalls am meisten von ihrer einstigen Bedeutung verloren, denn wenn der 21-cm-Mörser im Stande ist, Normalbatterien auf 2000 m hinaus mit weit größerem Erfolge zu bekämpfen, als das bisher irgend einem anderen Geschütze möglich war, dann ist es wohl nicht unwahrscheinlich, daß er gegen ein weithin sichtbares Fort vielleicht noch auf Entfernungen von viertausend Meter gute Resultate herbeizuführen vermag und dies ist der Grund, welcher die Vermutung rechtfertigen dürfte, daß mit der Zeit auch die Fortifikation den voraussichtlichen Wirkungen des Wurfeswerkes Rechnung tragen müssen.

Im Augenblicke scheint mir dies lediglich auf zweierlei Weise denkbar: entweder man macht alle Geschützstellungen — was zur Zeit eigentlich nur durch Panzerung möglich ist — ebenso schuss- wie bombensicher, dann kann man sie — wenn es noch nötig scheint — auch in den Forts belassen, bezw. mit solchen verbinden, oder — und das dürfte sich als wesentlich billiger und weit leichter ausführbar erweisen — man legt sie thunlichst an schwer zu treffenden und wohl gedeckten Punkten — also keinesfalls in den Forts selbst an, und stellt nur jene Geschütze in Panzerungen etc. auf,

die dem feindlichen Feuer unmöglich auf andere Weise hinlänglich entzogen, doch aber an keinem besseren als dem bezeichneten Orte verwertet werden können, wenn sie ihrem Zwecke ganz entsprechen sollen. Den ersteren Weg sehen wir — teilweise wenigstens — in der neueren französischen Befestigungsweise versucht, die bekanntlich auch der feindlichen Feuerwirkung gegen den Innenraum der Werke, durch ein vollkommen gedecktes Kommunikationssystem Rechnung trägt.

Der einfachere und sofort überall anwendbare zweite Weg, nämlich das Verlegen der Geschützstellungen von den Vorwerkswällen herab, führt unzweifelhaft zu dem von mir stets\*) befürworteten Projekte: die „Zwischenlinien“ in noch weit ausschlaggebenderer Weise als bisher zu eigentlichen „Kampfstellungen“ umzugestalten.

Wie nun die Sturmfreiheit als ein Hauptvorzug der Forts angeführt werden mußte, so ist es ihr Mangel, in welchem der wesentlichste Einwand gegen die Haltbarkeit der Zwischenstellungen liegt. Aber auch hier kann ich hinsichtlich dieses Mangels nur wiederholen, wie wenig ich bezweifle, daß demselben in den meisten Fällen weit leichter abzuhelfen sein möchte, als man im Allgemeinen anzunehmen scheint. So werden ja oft genug Wasserläufe oder sonstige Terrainverhältnisse zur Verfügung stehen, welche sich dem gewünschten Zwecke dienstbar machen lassen; desgleichen dürften vielfach künstliche Hindernisse ohne sehr erhebliche Kosten und Schwierigkeiten hergestellt, hauptsächlich aber die Zwischenstellungen selbst ganz gewiß so angelegt werden können, daß sie mit einer ordentlichen und ebenso kräftigen als verlässigen Flankirung\*\*), nicht minder jedoch mit den geräumigsten und dennoch wohlgedecktesten Schutzbauten und Munitionsgelassen etc. ausgestattet sind, von denen jene — die Schutzräume — ganz besonders auch auf die Möglichkeit raschesten Heraustretens der geborgenen Truppen Rücksicht zu nehmen hätten.

So wenig es also notwendig sein wird, einen fortlaufenden sturmfreien Vorgraben um die ganze Außenwerkslinie zu ziehen, ebensowenig darf die Zwischenlinie zur ununterbrochenen und weithin sichtbaren Umwallung werden; denn hierdurch würde sie nicht allein den eigenen Vorstofs in nachteiliger Weise

\*) Vergl. auch „Einige Gedanken über den Festungskrieg“.

\*\*) Vergl. hierüber auch unter „Truppengefecht“.

behindern, sondern auch wieder als ein wohl beobachtungsfähiges Ziel, also mit demselben Grundfehler behaftet erscheinen, den man den heutigen Forts zum berechtigten Vorwurfe macht.

Grade weil dieser Vorwurf auch dem neueren französischen Fort nicht erspart werden kann, halte ich dasselbe — vorerst wenigstens — nicht für unbedingt nachahmungswürdig.

Von den ganz ungewöhnlichen Kosten abgesehen, die eine solche Befestigungsweise verursacht, scheint mir das Festhalten am „Fort“ als solchem überhaupt, in ähnlicher Weise, vom taktischen Standpunkte aus, angreifbar, wie der Gedanke, den heutigen Feuerwaffen gegenüber allenfalls noch mit geschlossenen Kolonnen, statt mit Linien, fechten zu wollen.

Solche „Linien“ sind es, welche auch der Festungskrieg verlangt, und die gerade dazu unentbehrlich sind, um das Fort, so lange es in seiner jetzigen Form besteht, in derselben Weise gegen die Annäherung des Angreifers schützen zu können, wie man das Dorf in der Feldschlacht durch seitlich davon aufgestellte Truppen zu decken strebt.

Wo es an solcher Deckung fehlt und das Fort auf sich allein angewiesen ist, da dürfte der heutigen Belagerungsartillerie — bei genügend kräftigem Auftreten — die Fähigkeit nicht abzusprechen sein, das bestkonstruierte Werk in etlichen Tagen derartig zusammenschiefen zu können, daß die Wegnahme desselben mit einiger Aussicht auf Erfolg versucht werden darf. Hierbei muß ich vor allem wieder daran erinnern, daß das Feuer der Verteidigung, wenn es auch ganz so weit reicht, wie jenes des Belagerers, eben deshalb weniger Wirkung verspricht, weil ihm keine solchen Ziele geboten werden, wie die heutigen Vorwerke es sind. Die Verteidigungsartillerie kann daher auf Entfernungen, auf welche der Angreifer ein Fort zu bekämpfen beginnt, lediglich „beunruhigen“ und nur wenn sie sich — wie ich es wiederholt berührt habe — selber schwer zu treffende oder wohl verborgene Geschützaufstellungen wählt, dann erst ist der Belagerer gezwungen, zur Bekämpfung dieser Geschützstellungen nahe genug herangehen zu müssen, um auch von ihnen nicht mehr bloß beunruhigt, sondern mit allem Erfolge unter Feuer genommen werden zu können, und solcher Bekämpfung vermag er sich dann auch durch kein Ausweichen mehr zu entziehen, wie ihm das, der bloßen Beunruhigung gegenüber, zuweilen möglich ist.

Ich glaube hier nur an die Belagerung von Paris erinnern zu sollen; welch' geringen Schaden hat das „beunruhigende“ Feuer

der Vorwerksgeschütze beim Belagerer angerichtet, und wie rasch waren die Forts zum Schweigen gebracht, als es der deutschen Artillerie gestattet wurde, sie zum Ziele zu nehmen.

Aber auch die Sturmfreiheit des isolirten, also der Unterstützung durch Zwischenstellungen entbehrenden Forts schützt dieses, wenn es erst gründlich niedergehalten ist, kaum ebenso zuverlässig gegen gewaltsame Unternehmungen, wie „seitlich aufgestellte Truppen“.

Die Abwehr eines Gewaltstoffes setzt eben nicht allein genügend starke und unerschütterte Besatzungen, sondern auch die Unmöglichkeit voraus, diese gänzlich überraschen oder aber durch fortdauerndes Geschützfeuer an jeder Aktion, oder doch am rechtzeitigen Erscheinen behindern zu können. Stehen diesem rechtzeitigen Erscheinen schon die verschiedenartig gewundenen Kommunikationen der permanenten Werke nicht selten störend im Wege, so ist es andererseits das Wurfffeuer, das dem Niederhalten der Besatzung deshalb wieder ganz besonders nützlich werden kann, weil es sich nicht allein in vielen Fällen fast bis zur sofortigen Ankunft der Sturmkolonnen fortsetzen, sondern auch zur Durchführung von Scheinangriffen benützen lassen wird, durch welche man die meistens ohnehin nicht allzustarke Besatzung auf die Wälle zu locken vermag, um sie dann mit „Massen-Wurfffeuer“ zu überschütten. Ja selbst beim abgeschlagenen Sturm würde das letztere sicher im Stande sein, die Besatzung des Forts sofort wieder nieder zu halten und sie dadurch an jedem Versuche, den Rückzug des Angreifers mit Feuer zu verfolgen, wirksam behindern.

Ganz anders müßte sich dagegen der Kampf gegen Zwischenstellungen gestalten; denn wenn es auch wenig Schwierigkeiten machen möchte, ein Fort mit Geschossen zuzudecken, den langgedehnten Linien einer Zwischenstellung gegenüber kann das höchstens an einzelnen Punkten derselben versucht werden wollen; man vermag also auszuweichen oder von anderen Punkten aus entgegenzutreten, unter allen Umständen jedoch sich leicht vor gefährlichen Ueberraschungen sicher zu stellen und rechtzeitig zur Abwehr zu schreiten.

Würde sich das Fort demnach gleich unvollkommen als Gefechts- wie als Kampfstellung der Artillerie erweisen, aber auch die Infanterie in der wirksamen Verteidigung desselben sehr energisch und fast nachdrücklicher behindert werden können, wie an der Behauptung jedes gut angelegten Schützengrabens, und muß

die heutige Festung wirklich und gerade zum Schutze ihrer Forts gewissermaßen in eine „Plewnastellung“ umgewandelt werden, dann erscheint es wohl verzeilich, daß ich die Bedeutung der letzteren so sehr betone, gleichzeitig aber die Anschauung hege, daß ein zukünftiges Fortifikationssystem das gegenwärtige Fort schwerlich unverändert beibehalten, sondern voraussichtlich durch ein Werk zu ersetzen wissen wird, das der feindlichen Artilleriewirkung in weit geringerem Maße ausgesetzt, der eigenen dagegen bis zum letzten Augenblicke dienstbar ist. Es mag ja sein, daß der einfache Panzerturm — in Verbindung mit wohlangelegten Zwischenlinien — dieser Anforderung dereinst am besten entspricht, dagegen wird die jetzige Fortifikation es unter allen Umständen schwer empfinden, daß die Forts zwar bestens für den Geschützkampf eingerichtet, die Zwischenstellungen aber es sind, wo sich derselbe abspielt. Die Forts bilden ja bis heute die Grundlage all' unserer Berechnungen über die Stärkeverhältnisse der Geschützdotationen, Besatzungstruppen u. s. w.; dürfte es da nicht fraglich erscheinen, ob diese Berechnungen auch dann noch in jedem Falle stimmen werden, wenn die artilleristische Aufgabe der Vorwerkswälle zum größten Teile auf die Batterien der Zwischenstellungen übergeht?

Ihrer bisherigen Bestimmung entsprechend enthalten die Forts aber auch alle Munitionsvorräte jener Geschütze, die nun nicht mehr von ihren Wällen herab kämpfen sollen; hierin möchte eine sehr dringende Mahnung liegen, den Transport dieser Munition nach den voraussichtlich zu erwartenden Kampfstellungen schon im Frieden der reiflichsten Erwägung zu unterziehen.

Ich muß eben immer daran erinnern, daß der wesentlichste Unterschied zwischen dem Vauban'schen und dem heutigen Festungskriege darin besteht, daß jener — der Hauptsache nach — einfach gegen 2 benachbarte Forts gerichtet und genau nach der artilleristischen und fortifikatorischen Stärke dieser berechnet wurde, werden konnte. Die zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts ins Leben getretene Befestigungsmanier suchte die Entwicklung der Verteidigungsartillerie durch lange Aufstellungslinien, jene der gewehrtragenden Besatzung aber durch Ausnutzung der Vorwerkszwischenräume zu offensiven Unternehmungen in richtigster Weise zu erhöhen. Die heutige Defensive geht hierin noch einen bedeutenden Schritt weiter: sie benützt das Zwischenterrain der Vorwerke zur Aufstellung ihres Kampfgeschützes und vermag hierdurch so mächtige Geschützzahlen ins Feuer zu bringen, daß der Angreifer

seinerseits zu einem Aufwande von artilleristischem Belagerungsmaterial gezwungen wird, der den größten europäischen Heeren kaum gestattet, mehr als 2 starke Festungen gleichzeitig angreifen zu können.

Mit dem Verlegen des Geschützkampfes in die Zwischenstellung, also „ins Terrain“, ist die Defensionsartillerie in gewissem Sinne „mobil“ und fast ebenso „offensiv“ geworden, wie die Belagerungsartillerie. Das sind entschieden andere Verhältnisse, als sie zu Vauban's Zeiten bestanden, und diesen muss Rechnung getragen werden. Soll die neue Kampfstellung der Festungsartillerie mindestens ebenso erfolgreich ausgenutzt und behauptet werden können, wie jene des Belagerers, so wird es unerlässlich sein, ihre taktische Versorgung mit Proviant (also auch Wasser, d. h. Brunnen!), Munition, Truppen und Unterkunftsräumen u. s. w. in ganz ähnlicher Weise zu regeln, wie das — auf seiner Seite — ein wohlorganisierter Angriff für die Belagerungszwecke thut. Ich darf hierbei ja sicher daran erinnern, daß die Wege von den Zwischenstellungen zum Festungskern nicht selten sehr gekrümmte und stellenweise enge, im Allgemeinen aber auch nicht besonders zahlreiche sind; gesteigerter Verkehr verbessert solche Kommunikationen nicht, während sie sich bei gleichzeitigem Passieren von Kolonnen und Truppen gar leicht verstopfen, vorzüglich dann, wenn sie hauptsächlich Nachts benutzt werden müssen.

Welche Bedeutung derlei Erwägungen haben, das ergibt sich schon durch einen flüchtigen Blick auf die Schufszahlen, die der heutige Festungskrieg annimmt. Rechnet man nur eine Tagesrate von 50 Granaten für jedes in den Zwischenstellungen zur Aktion gebrachte Geschütz, so würde das für eine Linie von 10 Batterien zu je 6 Rohren schon die Summe von dreitausend Granaten ergeben, welche täglich in die gedachte Artillerie-Aufstellung geschafft, vorher aber event. „ummantelt“ und „geladen“, also auch zu den Stellen transportirt werden muß, wo das Eine und das Andere ausgeführt wird. Das bedingt die dreimalige Verladung und Fortschaffung von 3000 Geschossen und dabei lassen sich vom 15- und 12-cm-Kaliber durchschnittlich nur 40—80 Granaten per zweispännige Fuhre versenden, so daß die jedesmalige Verfrachtung jener 3000 Geschosse — zur Hälfte 12-, zur Hälfte 15-cm-Granaten angenommen — die Anzahl von 50—60 Munitionswagen und 100—120 Pferden erfordert. Welche Zeit- und Kraftersparnisse würden sich hier durch einfache Rollbahnen gewinnen lassen! Das Alles war aber natürlich zu entbehren, so lange der Geschütz-

kampf nur von den Forts aus geführt wurde, die ja meistens von vornherein mit ihrem gesamten Schiefs- u. s. w. Bedarfe versehen waren.

Dem Einwurfe möchte ich indeß noch begegnen dürfen: „daß auch der Angreifer genug Schwierigkeiten haben werde, seine Batterien mit den nötigen Geschossen u. s. w. zu versorgen und die ihm hierzu verfügbaren Wege auch nicht lauter Eisenbahnen und chausseirte Strafsen seien.“

Ich meine dieser Trost klinge ungefähr ebenso, als wenn man sich von der Annahme einer anerkannt besseren Feuerwaffe dadurch abhalten lassen wollte, weil der Gegner ja auch nur die schlechtere führe.

Der Vorzug jeder wohl eingerichteten Verteidigungsstellung, insbesondere also jeder Festung muß ja gerade darin gesucht werden, daß die Dinge schon vorhanden sind, die der Belagerer erst herzustellen hat und zu diesen zählen in erster Linie gute Verbindungswege und Transporteinrichtungen, dann wenigstens, wenn man seine Vorräte etc. nicht da verbraucht, wo sie gelagert werden.

Aber auch die Lösung all' dieser Aufgaben wird durch die Annahme des Mörsers, als hauptsächlichsten Kampfgeschützes der Defensive, eher an Schwierigkeiten verlieren statt zunehmen.

Der Mörser ist es ja, dessen Stellungen sich viel sicherer fest vorausbestimmen und demgemäß einrichten lassen, wie diejenigen für Kanonenbatterien, deren Lage weit mehr von den Mafsnahmen des Gegners abhängig ist, wozu der weitere Vorteil kommt, daß eine schwere Mörserbatterie vielleicht schon ausreicht, um die Demontirarbeit von 4 oder 5 Kanonenbatterien zu ersetzen.

Die Einführung des Wurffeuers wird indes nicht nur auf unsere Befestigungs- und Angriffsweise, sondern auch auf das Vorterrain unserer Festungen in mancher Hinsicht umgestaltend einwirken.

Könnte bis jetzt schon fast jede Mulde und Falte im Gelände vorteilhaft vom Angreifer verwertet werden, so wird dies in noch viel höherem Maße der Fall sein, sobald es sich um die Auswahl günstiger Mörserstellungen für ihn handelt. Es muß demnach im Interesse der Defensive liegen, daß derlei Mulden etc. Seitens der Festung selbst unter wirksamstes Wurfffeuer genommen werden können und es wird das in manchen Fällen gewisse künstliche Umgestaltungen solcher Terrainstellen voraussetzen, da nur hierdurch die unerläßliche Beobachtung der eigenen

Geschosseinschläge in geeignetem Mafse möglich werden dürfte. In ganz ähnlicher Weise werden zuweilen aber auch Wälder und Kulturen etc. weit erfolgreicher für die feindlichen Geschützstellungen verwendbar werden, als das schon bisher der Fall war. Aus einem Walde heraus mit Flachbahngeschützen zu demonstrieren, war z. Z. eben nur denkbar, wenn man die Schußlinien, und damit auch die Stellung der Demontierbatterien selbst frei legte; dabei mußten die letzteren auch auf 1000—1200 m gegen ihr Angriffsobjekt vorgeschoben werden. Ganz anders beim Wurf. Der Mörser braucht keine freien Schußlinien und kann also mitten im Walde und zwar auf weit größere Entfernungen in Aktion gesetzt werden, wie das Demontiergeschütz. Will die Festung also die Vorteile, welche ihr selbst durch das Wurfffeuer geboten werden, nicht wieder zur bessern Hälfte einbüßen, so darf sie die lebhafteste Sorge dafür tragen, daß die Mörser des Angreifers nicht allenfalls günstigere Stellungen finden, als jene der Defension, wie es denn überhaupt — jetzt mehr als je — ihr Bestreben sein muß, dem Gegner nur Aufstellungen möglich zu machen, die — wo es die Entfernung nur immer erlaubt — nicht blofs der Beunruhigung, sondern der zuverlässigsten Wirkung des Festungsgeschützes ausgesetzt sind. Hierbei erinnere ich wiederholt daran, daß die Grundbedingung der letzteren immer die Beobachtung bleibt und daß die Verteidigungsartillerie daher alles aufbieten muß, um sich dieser versichert halten zu dürfen. Auch dafür schon im Frieden und zwar nicht blofs innerhalb, sondern auch ausserhalb der Forts jede mögliche Vorsorge zu treffen, scheint mir von mehr als untergeordneter Bedeutung! Abgesehen aber von Kulturen und sonstigen Deckungen wird auch die Voraussetzung zu prüfen sein, daß der Angreifer, sobald er den ausgiebigsten Gebrauch vom Wurfe macht, sich weit freier in der Anordnung seiner Geschützaufstellungen bewegen, und damit ebensowohl Täuschungen hinsichtlich seiner wahren Angriffsrichtung, als auch die Bekämpfung von Kollatoralstellungen u. s. w. viel leichter verbinden können wird, als jetzt. Dafür steht zu hoffen, daß eine wohl gerüstete und ebenso vorbereitete Defensive all' solchen Vorgängen auch wirksamer zu begegnen wisse, als ihr das vielleicht heute noch möglich wäre.

Bei der außerordentlichen Bedeutung, die ich somit dem gezogenen Wurffgeschütze zumessen darf, ist es wohl am Platze, auch die Verhältnisse zu besprechen, unter welchen es in unseren Defensionsbeständen voraussichtlich vertreten sein wird.



### Mörser und Defensionsmaterial.

Ich habe bisher und speziell bei Anführung der Leistungen des Wurfes zu Demontirzwecken lediglich vom 21-cm-Mörser\*) gesprochen, der denn auch in der Ausrüstung unserer größeren Plätze schon entsprechende Aufnahme gefunden hat.

Neben demselben steht bereits ein 15-cm-Mörser zur Verfügung, der sich indes von dem eben genannten schweren Wurfgeschütze doch immerhin nicht unwesentlich an Leistungsfähigkeit unterscheidet.

Erreicht die Wirkungssphäre des 21-cm-Mörfers fast volle 4 Kilometer, so wird jene des 15-cm sich kaum über dritthalb tausend Meter erweitern lassen und vermag ich daher im Augenblicke noch nicht anzugeben, ob auch dieses Geschütz noch auf volle 2000 m hinaus so ausschlaggebende Leistungen gegen Normalbatterien erwarten läßt, wie der schwerere Mörser. So viel dürfte indes außer Zweifel stehen, daß auch es den Flachbahngeschützen unter allen Umständen ganz wesentlich an Demontirwirkung überlegen sein wird. Für den Demolitionseffekt seiner Granate nimmt man an, daß derselbe — bei gleichen Endgeschwindigkeiten — ungefähr das Drittel desjenigen der 21-cm-Granate ausmache.

Für manche, aber auch nur für manche, Verhältnisse würde sich demnach ein 21-cm-Mörser durch drei 15-cm ersetzen lassen, wobei jedoch immer noch zu erwägen bleibt, daß die letzteren zusammen (rund) die doppelte Zahl Bedienungsmannschaften, aber die dreifache und — mit Anrechnung des „Zugführers“ — sogar die vierfache Anzahl von Geschützcommandeuren, sowie auch drei Geschützstände (mit Zubehör) statt einen erfordern.

Dagegen können per zweispännige Fuhre nur doppelt so viel 15-cm-Granaten (nämlich 40) als 21-cm fortgeschafft werden, während (was allerdings für den Belagerer noch größere Wichtigkeit haben möchte, wie für den Verteidiger) der Transport eines 21-cm-Mörfers samt Laffete ungefähr denselben Kraftaufwand (d. h. zwei Fuhren) benötigt, wie derjenige von vier 15-cm-Mörsern samt Laffete. Dabei ist auch die Handhabung des 15-cm-Mörfers eine wesentlich leichtere und im Allgemeinen ohne Hebbezug ausführbare, sowie auch — dementsprechend — seine ganze Bedienung eine raschere, größere Feuergeschwindigkeiten gestattende.

---

\*) Ich erwähne hier nur nebenbei, daß die französischen Belagerungstrains gezogene 22- und 27-cm-Mörser führen.

Ebenso muß bemerkt werden, daß die geringere Tragweite des 15-cm-Mörser — zum Teile wenigstens — dadurch ausgeglichen wird, daß die Wirkungssphäre der kurzen 15-cm-Kanone sich bis über fünfthalbtausend Meter hinaus erstreckt, wobei ihre Treffwahrscheinlichkeit durchaus nicht hinter derjenigen des 21-cm-Mörser zurücksteht, dieselbe vielmehr noch um Einiges übertragt, sich mit der Zeit aber, vielleicht sogar noch (durch Anwendung von „Kupferführung“ und „Kammerladung“?) etwas steigern läßt.

Wird demnach die Einstellung des 21-cm-Mörser die artilleristische Defensivkraft einer Festung in noch ganz anderer Weise erhöhen, wie dies der 15-cm vermag und dürfte es gerade für solche Plätze, deren Widerstandsfähigkeit sich nur schwer durch eine Vermehrung ihrer Besatzung oder durch kostspielige fortifikatorische Bauten auf ein den heutigen Ansprüchen genügendes Maß emporheben läßt, kaum ein einfacheres Mittel zur teilweisen Vermehrung ihrer Wehrhaftigkeit geben, als ihre hinlängliche Ausrüstung mit 21-cm-Mörsern, dann wenigstens, wenn sie nicht schon durch ihre ganze Lage etc. allzu minderwertig sind, so muß doch auch darauf hingewiesen werden, daß sich die Einstellung des 15-cm-Mörser in die Defensionsbestände schon deshalb mit weit geringeren Schwierigkeiten vollziehen lassen wird, weil dieses Geschütz ja bereits seine Munition in allen Festungen vorfindet.

Wir haben ja Ring-, gewöhnliche und kurze Kanonen des eben genannten Kalibers; tritt hierzu noch der Mörser, so ist die Möglichkeit geboten, die 15-cm-Granate unter den größten bis zu den geringsten Geschwindigkeiten herab und damit unter den flachsten bis zu den steilsten Einfallwinkeln zu verfeuern und sie insbesondere in all' jenen Fällen noch durch den hohen Wurf zu versenden, in welchen dieser allein wirklichen und ganz anderen Erfolg verspricht, als dies bisher vom direkten und indirekten Schusse zu erwarten war.

Der Mörser wird also die Kanonen (und zwar sowohl die 15- wie die 12-cm) in all' solchen Fällen entlasten, in welchen ihre Leistungen hinter denjenigen des Wurfs zurückstehen und dadurch den Wert der („geworfenen“) 15-cm-Granate vielleicht um das Vierfache (gegenüber der „geschossenen“) erhöhen, gleichzeitig aber die hiernach gewissermaßen eingesparte Munition für Zwecke verwendbar machen, zu denen sie sonst weit eher gemangelt hätte. (Durchschiefen leichter Deckungen, wie Sappenteten, schwache Einschnitte u. s. w.)

Die eben angedeutete „Munitionersparnis“ wird aber voraussichtlich noch dadurch sehr an Wert gewinnen, daß sie sich ge-

wifs in ganz fühlbarer Weise auch auf das Shrapnel erstrecken wird, dessen Vorräte ohnehin nur selten den Massenverbrauch dieses Geschosses gestatten, der in manchen Fällen notwendig sein würde, um durchschlagende Resultate damit zu erzielen. Solche „Fälle“ lagen gerade beim bisherigen Geschützkampfe besonders zahlreich vor. Das direkte Demontirfeuer versprach ja nur sehr geringe Erfolge gegen die wohlgedeckten Bedienungsmannschaften der angegriffenen Batterien. Man war daher genötigt, diese noch unter besonders Shrapnelfeuer zu nehmen, trotzdem auch davon — eben der guten Deckungen wegen — keine großen Leistungen erwartet werden durften. Das Wurfffeuer demontirt nun nicht allein besser wie das direkte, sondern es wirkt dabei auch gleich so nachdrücklich gegen die bestgedeckten Bedienungsmannschaften, dafs es die weitere Bekämpfung derselben durch Shrapnelfeuer ganz entbehrlich und das letztere daher für Ziele disponibel macht, gegen welche es mit gröfserer Aussicht auf Erfolg verwertet werden kann.

Da es indes der Angriff ist, der der schweren Flachbahngeschütze weit weniger entraten kann, wie die Verteidigung, so wird die entsprechende Ausrüstung der letzteren mit Wurfgeschützen auch die Komplettirung der Belagerungstrains mit Kanonen erleichtern, während jene Wurfgeschütze selbst ja wieder in nützlichster Weise für die Offensive verfügbar bleiben, wenn die Defensive gar nicht eintritt.

Je mehr man den letzteren Satz berücksichtigt und die Festungen als die Vorratskammern der Offensive betrachtet, desto besser wird man sowohl dieser wie der Defensive dienen und Verhältnissen vorbeugen, wie sie uns noch im französischen Kriege entgegen traten und die Erfolge des Artillerieangriffes durch das notwendigerweise\* dazu verwendete Defensionsmaterial nicht selten empfindlich beeinträchtigten. Wenn ich daher durchaus der Anschauung bin, dafs das „Aufbrauchen“ veralteter Waffen in der Defensive sowohl für diese wie für die Offensive gar bedenkliche Folgen haben kann, auf welchen Punkt ich auch gelegentlich der Besprechung des „Truppengefechtes“ nochmals zurückkommen werde, so möchte ich hier doch eine Ausnahme aufstellen und es dem gezogenen Wurfgeschütze als einen weiteren, gewifs nicht zu unterschätzenden Vorzug anrechnen dürfen, dafs seine Einstellung den alten glatten Mörser durchaus nicht in ähnlicher, unerbittlicher Weise verdrängt, wie sonst das Spitzgeschofs die Kugel.

Es wird ja natürlich Niemandem einfallen, nach glücklich erfolgter Einführung gezogener Mörser auch ferner noch glatte

anzufertigen; der einstweiligen Weiterverwendung der einmal vorhandenen aber und ganz besonders ihrer wertvollen und doch so einfachen Munition steht nicht das Geringste im Wege. Sie werden sogar — auf so lange wenigstens — eine ganz erwünschte Unterstützung der gezogenen bilden können, bis diese allmählich zahlreich genug in den Dotationen vertreten sind. Man wird dabei lediglich den Umstand berücksichtigen müssen, daß der glatte Mörser eben nur noch auf Entfernungen Resultate verspricht, welche die jetzige Demontirdistanz nicht überragen und daß er auch auf solche Schußweite natürlich nur eine weit geringere, d. h. kaum das Viertel derjenigen Treffwahrscheinlichkeit zu erreichen vermag, welche der gezogene Mörser besitzt. Aber selbst damit werden sich gegen Normalbatterien noch immer günstigere Erfolge durch den glatten Mörser wie mit dem Demontirschusse und hauptsächlich da ergeben, wo es sich um gedeckte, der flachen Flugbahn also überhaupt unzugängliche Ziele handelt.

Dem eingeweihten Artilleristen gegenüber bedarf dieser Ausspruch keiner näheren Begründung, wenn ich auch zugeben muß, daß der Truppe im Allgemeinen nur wenig diesbezügliche Erfahrungen zur Verfügung stehen.

Es liegt dies in dem schwer zu beseitigenden Umstande, daß bei den Schießübungen der Regimenter nur blindlaborirte Bomben verfeuert werden, welche weder über den Vorgang des „Einschießens“ noch über die Wirkung der geworfenen Hohlgeschosse ein annähernd richtiges Urteil gewinnen lassen. Auf solche Weise hat der glatte Mörser vielleicht mehr an Kredit verloren, als er es verdiente; mit dem Wiederaufschwunge des Vertikalfeuers wird aber ohne Zweifel auch seinen Leistungen erneute Aufmerksamkeit zugewendet und dabei die Thatsache sehr leicht festgestellt werden, daß er — innerhalb der bisherigen Demontirentfernungen! — trotz seiner großen Streuungsverhältnisse die Flachbahngeschütze in der That an zerstörender Wirkung gegen Normalbatterien noch etwas übertrifft.

Wenn der gezogene Mörser aber wirklich — in seltener Pietät — auch seinem Urahn, dem glatten, noch zu einem geachteten Alter und ehrenvollen Abschiede verhelfen soll, dann kann ich den Wunsch nicht unterdrücken, daß es gelingen möge — und es hat ja fast nicht die geringsten Schwierigkeiten — auch unsere Bomben noch mit einem guten Aufschlagszünder statt dem Brandrohre zu versehen. Ich hege diesen Wunsch einerseits deshalb, weil das Springen der Bombe im Aufschlage das „Einschießen“ ebenso

sehr erleichtern als verbessern müßte, anderseits und hauptsächlich aber aus dem Grunde, weil ich es für eine unnötige Vermehrung an Zeit und Kraftaufwand halte, die Bombe erst im Momente des Gebrauches durch etliche Mannschaften laden und mittels Eintreiben des vorher noch zu tempirenden Säulenzünders fertig machen zu lassen. Die Defensive kann gar nicht haushälterisch genug mit ihren Menschenkräften verfahren und scheint es mir daher von diesem Gesichtspunkte aus keineswegs gleichgültig zu sein, wenn man der Truppe mindestens einen Teil der eben angedeuteten, dazu nichts weniger als ungefährlichen Arbeiten ersparen, und dieselben da vornehmen lassen kann, wo auch die übrige Geschützmunition schußfertig gemacht wird. Dies läßt sich aber erreichen, sobald die Bombe mit einem Aufschlagszünder versehen und demnach — gleich jedem andern Geschosse — fertig an die Batterie gebracht wird.

Ich bezweifle übrigens gar nicht, daß das Wurfffeuer überhaupt, sobald es sich wirklich wieder zu einem taktisch bedeutungsvollen emporgeschwungen hat, ganz von selbst noch weiteren Vervollkommnungen entgegen gehen muß, die einerseits seine Feuer- geschwindigkeit, andererseits aber seine Geschosswirkung erhöhen werden.

In letzterer Hinsicht ist es vielleicht möglich, nicht allein in Bälde „Shrapnels werfen“, sondern auch die Sprengladung der unter so geringer Anfangsgeschwindigkeit versendeten Wurfgeschosse mit der Zeit aus feuchter Schiefsbaumwolle oder einem ähnlichen, die Kraftäufserung des Pulvers wesentlich über- treffenden Explosivstoffe herstellen und damit Wirkungen erzielen und Verwendungen herbeiführen zu können, für welche wir heute noch keinen Maßstab besitzen.

### Das Truppengefecht.

Ich habe es versucht, die Umwälzungen darzulegen, welche ich von der Einstellung des gezogenen Mörsers für den Artilleriekampf und die fortifikatorischen Vorbereitungen des Festungskrieges erwarte; es erübrigt mir nun noch ein Blick auf diejenigen Einwirkungen, welche das Wurfffeuer auf die Truppengefechte des Festungskrieges und speziell auf die Beteiligung der Artillerie an denselben äußern dürfte.

Ueber die Bedeutung, welche der Truppenkampf für den heutigen Festungskrieg gewonnen hat, kann ich mir um so mehr jede weitere Auseinandersetzung ersparen, als darüber wohl nirgends der leiseste Zweifel besteht. Nur das sei hervorgehoben, daß er

es ist, dem die Fufsartillerie ihre eigentliche Vollwertigkeit als Gefechtstruppe verdankt. Es hat vielleicht eine kurze Zeitperiode gegeben, in welcher die Annahme erlaubt war, dafs es hauptsächlich die infanteristische Ausbildung sei, welche der Fufsartillerie einen berechtigten Platz an der Seite der Hauptwaffe sichern und ihr die ersehnte Gelegenheit nicht vorenthalten werde, zu rechter Zeit den unumstößlichen Beweis liefern zu dürfen, dafs auch sie nicht hinter dritthalb Meter hohen Deckungen allein, sondern — gleich jedem gewehrtragenden Mann — auch im ausschlaggebenden Kampfe: „Aug' in Aug' und Brust an Brust“, noch ihre Schuldigkeit zu thun vermöge.

Diese Zeit liegt insofern hinter uns, als man sich seitdem mit voller Klarheit bewußt wurde, dafs die Fufsartillerie, ehe man sie als Infanterie zum Kampfe rufen werde, noch als „Gefechtsartillerie“ in diesen einzutreten und damit den Anteil an der Festungsschlacht zu fordern habe, den auch die Feldartillerie an dieser nimmt.

Diese Erkenntnis ist es, welche der Fufsartillerie die Pflicht überträgt: nicht blofs den Geschützkampf, sondern auch das Truppengefecht in den Rahmen ihrer taktischen Ausbildung einzufügen und den zwei Gegnern, welche ihr in demselben gegenüber treten werden, unter allen Umständen gewachsen zu bleiben: der Infanterie und der Gefechtsartillerie des Feindes.

Das Truppengefecht unterscheidet sich nun wesentlich dadurch vom Geschützkampfe, dafs es nur selten feststehende, sondern meistens bewegliche, ebenso überraschend auftauchende als schnell verschwindende, schwierige fafsbare Ziele bietet.

Wer solche Ziele mit voller Aussicht auf Erfolg bekämpfen können will, bedarf hierzu nicht blofs des eigenen taktischen Vermögens, sondern, gleich bedingungslos, derjenigen Bewaffnung, die allein den heutigen Gefechtsverhältnissen entspricht.

Die Feldartillerie weifs sich im glücklichen Besitze dieser Ausrüstung, die Fufsartillerie würde sie vorerst noch in manchen Fällen missen müssen.

Auf diesen Umstand war von jeher die eine Anschauung von wesentlichem Einflusse: dafs der Fufsartillerie ja auch in ihren schweren, also 12- und 15-cm-Kanonen, ein Gefechtsmaterial zur Verfügung stehe, das dem Feldgeschütze mindestens gewachsen, wenn nicht überlegen sei.

Es dürfte diesem Standpunkte vielleicht entgegnet werden, dafs sich die schweren Kanonen ungefähr ähnlich zum „Truppen-

geschütze“ verhielten, wie die Wallbüchse zum Infanteriegewehr und nur dieses, nicht aber jene als „Schlachtenwaffe“ gelte; ich halte die berührte Frage aber doch für viel zu wichtig, um sie mit diesem Gleichnisse allein erledigen zu wollen und gestatte mir daher, das Letztere durch einige Ausführungen zu unterstützen.

Die Beteiligung des schweren („Kampf-“)Geschützes am Truppengefechte hatte so lange eine entschiedene Berechtigung, als die Wirkungssphäre der großen Kaliber sich wesentlich weiter erstreckte, wie jene der leichten; ein Verhältnis, das sowohl zur Zeit der glatten Rohre, als auch noch in der „Uebergangsperiode“ von diesen zum gezogenen Geschütze bestand, sofort aber hinfällig wurde, als es gelang, Feldgeschütze zu konstruieren, deren Geschosse ungefähr dieselbe Anfangsgeschwindigkeit besitzen, wie die Granaten der Ringrohre. Damit ist auch die Wirkungssphäre der letzteren von der Feldkanone nahezu erreicht und die ballistische Leistung der schweren und leichten Geschütze — für die Entfernungen wenigstens, welche beim Truppengefechte überhaupt noch in Betracht kommen — fast dieselbe geworden. Ein näherer Vergleich wird dies am besten deutlich machen.

Die schwere Feldkanone c./73 schießt Shrapnels mit (rund) 209 Schroten, das Shrapnel der 15-cm-Ringkanone enthält dagegen 614, jenes der schweren 12-cm-Kanone 450 Kugeln. Alle drei Geschosse können bei Anwendung des „Zünders mit 2 Satzstücken“ auf dieselbe Entfernung (4400 m) verfeuert werden. Während sich nun die Füllung des Feldshrapnels zu jener des Shrapnels der schweren 12-cm- und 15-cm-Ringkanone ungefähr wie 1 : 2 : 3 verhält, wird doch Niemand behaupten wollen, daß das gleiche Verhältnis auch stets für die Wirkung der drei genannten Geschosse maßgebend sein werde. Es wäre ja wohl kein Zweifel, daß es vom furchtbarsten Effekte sein müßte, wenn man das Ringkanonshrapnel gerade mit vollster und idealster Leistung gegen eine „Regimentscolonne“ versenden könnte — derlei Fälle sind wahrscheinlich nur selten, besonders für den Verteidiger, viel häufiger aber voraussichtlich diejenigen, in welchen drei Feldshrapnels aus demselben Grunde mehr Erfolg als ein Shrapnel der Ringkanone erwarten lassen, aus welchem man auch von der Salve mit drei Visiren sich mehr Wirkung verspricht, wie von jener mit einem.

Die Sache liegt — wie schon angedeutet — nur dann allenfalls anders, wenn man irgendwo sicher still haltende Massenziele gefunden hat, gegen die man schon eingeschossen ist oder

sich ohne jede Schwierigkeit einschiefsen kann. Dieser Fall ergibt sich aber weit eher für den Belagerer wie für den Verteidiger; denn die Massenziele, welche der Angreifer bietet, sind gewöhnlich nicht sehr „beobachtungsfähig“, wohl aber meist in der günstigen Lage, augenblicklich ausweichen zu können, wenn sie von feindlichem Feuer belästigt werden. Gegen die eingeschlossenen Verteidiger aber, da mag das Shrapnel schwersten Kalibers zuweilen wirksamer werden können, wie jenes der Feldgeschütze.

Das oben berührte Verhältnis zwischen den letzteren und den Belagerungskanonen gestaltet sich indess noch in die Augen springender, wenn man statt der Shrapnels die Granaten zum Vergleichsobjekte wählt; denn jene der Feldkanone ist durch ihre Konstruktion als „Ringgranate“ ja ohnehin weit mehr zum Truppenkampfe geeignet, wie die Hohlgeschosse der schweren Kanonen, deren Sprengstücke zwar an Einzelgewicht, aber durchaus nicht an Zahl über jenen der Feldgranate stehen, wobei auch die geringere Eindringungstiefe dieser ihren Effekt gegen lebende Ziele eher noch begünstigt.

Wo also ein der Feldkanone ebenbürtiges „Truppengeschütz“ zur Verfügung steht, da liegt wohl keine Veranlassung vor, schwere Kanonen zu Gefechtszwecken zu verwenden: ja es wird dabei kaum zu bezweifeln sein, daß die letzteren Rohre, wenn sie zu solcher Verwendung beigezogen werden wollten, ohne Bedenken von feindlichem Feld- bzw. gutem „Truppengeschütze“ bekämpft werden könnten. Es steht solcher Verwendung aber auch der Umstand entgegen, daß das schwere Geschütz in Folge seiner Gewichtsverhältnisse und daher wesentlich schwierigeren Bedienungsweise die Feuergeschwindigkeit unmöglich erreichen könne, zu welcher das angedeutete gute Truppengeschütz befähigt ist und welche ja mit ein Hauptmoment seiner ganzen Gefechtsleistung bildet.

Eben-darum fällt es Niemandem ein, mit schwerem Geschütze bewegliche Ziele im Feuer verfolgen, also auch „bekämpfen“ zu wollen, und es reduziert sich die Gefechtsleistung desselben daher wesentlich auf „Beunruhigung“ stehender oder vermuteter gegnerischer Truppen und wollte ich daher nur darauf aufmerksam machen, daß auch dieser Zweck sich mindestens ebenso gut, wenn nicht noch besser, jedenfalls aber billiger, durch gutes Truppengeschütz erreichen lasse.

Dabei kann ich aber nicht umhin, nochmals ausdrücklich hervorzuheben, daß das „Beunruhigen“ des Gegners noch lange keinen



entscheidenden Erfolg ausmacht; ein solcher kann immer nur durch eins erreicht werden: durch die energische Bekämpfung d. h. durch die Vernichtung der Gefechtstätigkeit des Gegners. Auf stundenweite Entfernungen läßt sich diese Vernichtung überhaupt nicht, am allerwenigsten aber da herbeiführen, wo der Gegner sich ihr durch einfaches Ausweichen entziehen kann; die „Entscheidungsdistanz“ gegen lebende Ziele liegt auf wenige hundert Meter und es erübrigt mir die Untersuchung, ob hier vielleicht das schwere Geschütz ausschlaggebender werden kann, als das leichte.

Es ist speziell die „Selbstverteidigung“ der Batterien, welche hier in Frage kommt und man ist gewohnt, sie von den größten Kanonenkalibern mindestens in derselben zuverlässigen Weise vorauszusetzen, wie vom Feld- resp. „Truppengeschütz“. Zur Zeit der glatten Rohre wurde diese Selbstverteidigung von der Büchsenkartätsche und zwar deshalb meist in ganz entsprechender Weise besorgt, weil die Wirkungssphäre derselben weiter reichte, wie jene der Muskete, wobei das glatte Vorderladegeschütz die letztgenannte Waffe auch noch an Feuergeschwindigkeit überbot.

Unsere schweren Kanonen sind nicht mehr mit Büchsenkartätschen ausgerüstet, sondern bedienen sich — wie in den meisten Fällen auch das Truppengeschütz — des auf kurze Sprengweite („Kartätschstellung“) eingestellten Shrapnels zur Abwehr des Sturmes, ein Verfahren, das insofern ganz gerechtfertigt erscheint, als das Shrapnel ja weit mehr Schrote enthält, als die gleichkalibrige Kartätsche. Dagegen hat aber das heutige und besonders das schwere Geschütz eine weit geringere Feuergeschwindigkeit wie der Hinterlader der Infanterie, während die Wirkungssphäre des Massenfeuers dieser weiter reicht, wie jene des jetzigen Kartätsch- und auf Kartätschstellung verfeuerten Shrapnelschusses. Darin liegt das Hindernis, daß man es heute nicht mehr wagen kann, den (wankenden) Gegner allenfalls mit Streugeschossen (Kartätschen oder Shrapnels) anzugreifen, was sonst wohl geschah, indem man ihm fast bis zur Entscheidungsdistanz entgegenfuhr, abprotzte und nun mit Schnellfeuer überschüttete.

Dem jetzigen Infanteriegewehre gegenüber hat die heutige Artillerie diese Ueberlegenheit noch nicht wieder erlangt; im Gegenteil: nahmen ehemals auch ihre Chancen mit der Verkürzung der Distanzen zu, so ist dies gegenwärtig beinahe umgekehrt der Fall und es ist auch das ein Mißstand, der unbedingt noch des

Ausgleiches und der Wiederherstellung des alten, allein richtigen Verhältnisses bedarf, wenn die Artillerie dieselbe Bedeutung neben dem heutigen Infanteriegewehre wieder erlangen und behaupten können soll, welche ihr zur Zeit der Muskete bedingungslos eingeräumt wurde.

Jetzt ist es denn auch kein „Angriff mit Kartätschen“ mehr, der von den Batterien verlangt wird, wohl aber ein „Standhalten“ im feindlichen Feuer und ein energisches Mitwirken an der Abwehr des vorrückenden Gegners. Gutem Truppengeschütze wird die Erfüllung dieser berechtigten Forderungen dann wenigstens nicht allzuschwer werden, wenn es sich in vorteilhaften, die Bedienung möglichst gegen Infanteriefeuer schützenden Stellungen befindet; denn es besitzt Handsamkeit und Feuergeschwindigkeit genug, um wenigstens da, wo es in hinlänglicher Anzahl\*) bereit steht, auch den Gegner mit wirklichem „Massenfeuer“ bekämpfen zu können. Ich will hierbei aber keineswegs verschweigen, daß selbst die Feldartillerie den Schutz der Infanterie gegen diejenige des Feindes in Anspruch nimmt und die Festungsartillerie daher der gleichen Vorsorge wohl nur dann entraten können wird, wenn sie ihr „Massenfeuer“ zu einem ausschlaggebenden, den Gegner unbedingt vernichtenden zu steigern vermag. Hierzu dürften, dem gegenwärtigen Standpunkte der Artillerietechnik nach, lediglich besondere Kartätschgeschütze ausreichend erscheinen und es ist daher die Verstärkung der Artilleriestellungen mit solchen Kartätschgeschützen, wofür ich durch die nachstehenden Ausführungen eintreten möchte.

Ich frage hierzu vor allem, wie es mit der „Selbstverteidigung“ schwerer Kanonen aussehen wird. Angenommen eine Gruppe solcher finde sich in den bekannten Normalbatterien hinter fast  $2\frac{1}{2}$  m hoher Deckung aufgestellt und in der Durchführung ihrer bestimmten taktischen Aufgabe begriffen, als der feindliche Vorstoß und damit der Befehl erfolgt, demselben mit „Shrapnellfeuer auf Kartätschstellung“ entgegen zu treten.

In den zahlreichsten Fällen wird hierzu vor allem die Aenderung der Seiten- und event. auch der Höhenrichtung oder doch die Korrektur der Scharte notwendig sein, und wenn das Alles auch nicht viel Genauigkeit erfordert, es bedingt immer einen gewissen Zeitverlust, der bei aller Geringfügigkeit doch ein Verlust bleibt. Indes — die Ladung sei rechtzeitig vollzogen, die Geschütze seien

\*) Vergl. auch: „Einige Gedanken über den Festungskrieg“.

bereit, den Gegner mit ihren Hagelgeschossen zu empfangen, es fehlt nur an jenem selbst, der sich — von einer anderen Gelegenheit her — die Lehre gemerkt hat, daß es wenig Klugheit verrate, wenn man der Artillerie so direkt ins Feuer laufe; darum hat er es vorgezogen, sich auf der ungefähren Grenze der Wirkungssphäre der Shrapnels auf Kartätschstellung festzusetzen und will von da an — immer Deckung suchend — in kleineren Abteilungen „sprungweise“ und möglichst außerhalb der feindlichen Schußlinien vorgehen. Was wird das schwere Geschütz hingegen thun? Es ist fürs erste vollständig lahm gelegt, so lange es nicht feuert, welche Erfolge wird es aber erzielen, sobald es sich zur Charge entschließt? Wird der vorsichtige Gegner davon wirklich so vernichtet sein, daß er sein Vorrücken einstellen muß, oder wird er nicht vielmehr den Moment des Wiederladens sofort zu seinen Gunsten auszunutzen wissen? Wird er nicht ebendeshalb gerade das erste Feuer so abzulocken vermögen, daß er selbst nur wenig davon zu leiden hat? Oder wird er das ganze Verhalten der Batterien nicht allenfalls zu vorteilhaften Scheinmanövern verwerten können, indem er überhaupt nicht zum Angriffe schreitet, die Geschütze aber einfach „hinhält“, um ihr Feuer mindestens für einige Zeit von den Zielen abzulenken, auf welche es vorher event. mit bestem Erfolge gewirkt hatte?

Ich habe nicht nötig, all diese Möglichkeiten weiter auszuspinnen; ich kann das getrost dem eigenen Nachdenken meiner geehrten Zuhörer überlassen; das aber glaube ich nachgewiesen zu haben, daß die Fähigkeiten, die das schwere Geschütz zur „Selbstverteidigung“ besitzt, die Bedenken nur erhöhen müssen, welche — meiner Anschauung nach — der Verwendung desselben zu Truppenkämpfen entgegenstehen.

Ich glaube daher dem Wunsche Ausdruck geben zu dürfen: Gefechtsaufgaben, auch im Festungskriege, möglichst nur durch „Gefechtsbatterien“ d. h. durch leichtes „Truppengeschütz“ lösen lassen und die Thätigkeit des letzteren recht scharf von derjenigen trennen zu wollen, welche dem schweren „Kampfgeschütz“ obliegt.

Es entspricht dies nicht allein den taktischen Anforderungen, sondern es ist — in vollster Würdigung dieser — entschieden auch durch unsere Vorschriften so verlangt.

Diesen Vorschriften gemäß ist nicht allein die ganze Aufstellungsweise, sondern auch die Ausführung der Richtung und des Einschießens beim Truppengeschütze eine andere wie beim schweren, für den Artilleriekampf bestimmten. Steht dieses

hinter 2,20—2,40 m hoher Deckung, wobei sie durch „Mulden-scharten“ feuert, so hat jenes zum „Feuer über Bank“ nur 1,60 m Deckungshöhe vor sich, so daß nirgend Scharten notwendig werden, das Geschütz vielmehr nach jeder Seite hin ausreichend flankiert werden kann.

Für die Richtweise und das Einschiefen der „Gefechtsbatterien“ aber gelten die Vorschriften der Feldartillerie.

Habe ich weiter oben die Ansicht zu begründen gesucht, daß von solchen richtig aufgestellten und verwerteten „Gefechtsbatterien“ nach Umständen ganz andere und jedenfalls dauerndere Leistungen erwartet werden könnten, als von mancher „Sicherheitsbewaffnung“ unserer Vorwerkswälle, so möchte ich jetzt die Meinung vertreten, daß es abermals solche Gefechtsbatterien sein müßten, welchen die Verteidigung unserer Artilleriestellungen nicht allein, sondern alle diejenigen (artilleristischen) Aufgaben zu übertragen wären, welche außerhalb des eigentlichen „Geschützkampfes“ liegen. Es ist dies die Bekämpfung aller beweglichen und lebenden Ziele — dieselbe Bestimmung also, welcher auch die „Sicherheitsarmierung, entsprechen soll.

Bei richtiger Anlage solcher Gefechtsbatterien halte ich es für denkbar, daß sie die Artillerieaufstellungen, denen sie zugeteilt sind, dort und da sogar durch flankierendes und kreuzendes Feuer zu schützen und denselben damit eine gewisse „Sturmfreiheit“ zu schaffen vermöchten, die sich mit der Zahl und der zweckmäßigen Armierung, sowie durch die richtige Leitung jener Gefechtsbatterien nur erhöhen könnte.

Diese „Sturmfreiheit“ würde sich aber wohl zu einer nahezu vollkommenen steigern lassen müssen, wenn man die Gefechtsbatterien — wie ich das weiter oben schon angedeutet habe — auch noch mit besonderen „Kartätschgeschützen“ ausrüsten bzw. durch solche verstärken würde. Auch die Bedienung des besten Truppen-geschützes ist immer noch eine so subtile, daß — abgesehen von versagenden Schlagröhrchen! — gerade da am leichtesten Störungen eintreten können, wo sie von der gefährlichsten Wirkung sind. Nun besitzen wir seit Jahresfrist so vorzügliche Bestimmungen über die Abgabe von Kartätschfeuer aus besonderen, hierzu eigens aufgestellten Geschützen, daß ich mir in der That nur Erspriessliches davon versprechen könnte, wenn solche, bis jetzt nur zur Grabenbestreichung vorgesehene „Kartätschgeschütze“ auch in den Artilleriestellungen zweckentsprechende Verwendung fänden. Bei genügender Anzahl werden sie ihre Aufgabe hinlänglich erfüllen, bis uns

wirklich tadellose Mitrailleusen zur Lösung der letzteren zur Verfügung stehen. Jedenfalls aber bin ich der Meinung, sich überall da gegen den Sturm vorzusehen, wo er nur immer erwartet werden darf, und das scheint mir in den Artilleriestellungen mindestens ebenso wahrscheinlich zu sein, wie — in Vorwerksgräben.

Verstärkt man jene daher in zureichender Weise mit Kartätschgeschützen und spickt man die Wirkungssphäre dieser mit ausgiebigen Annäherungshindernissen, so wird man dadurch wenigstens das Möglichste für die Haltbarkeit der Artilleriestellungen gethan haben.

Ich glaube aber allerdings, daß die Notwendigkeit hierzu sich um so fühlbarer machen wird, sobald das Wurfffeuer den Hauptanteil am Geschützkampfe in Anspruch nehmen darf.

Das Wurffgeschütz selbst ist ja unfähig zur „Selbstverteidigung“ und während es den Gegner eben hierdurch — noch mehr als die schwere Kanone — zum Sturme herausfordert, wird es desto dringender des Schutzes benötigt sein, der ihm durch die, von mir angedeuteten Gefechtsbatterien geboten werden kann — geboten werden muß. Dagegen werden diese Gefechtsbatterien gerade im feindlichen Verticalfeuer ihren erbitterten und gefährlichsten Gegner zu suchen und die leitenden Organe daher die größte Umsicht nötig haben, um das Truppengeschütz nicht vor der Zeit kampfunfähig machen zu lassen. Begründet sich schon hierdurch wieder meine Forderung nach einer hinreichenden Anzahl von Gefechtsbatterien, so werden diese selbst auch nach einer Art mobilen Systemes, das ein gesichertes Zurückziehen hinter gute Deckungen, ein rasches Auftauchen an nicht beschossener Stelle u. s. w. gestattet, anzulegen sein, während sich für Kartätschgeschütze nicht selten bombensichere Aufstellungen einrichten lassen werden.

Durch meine Darstellung über die Aufgabe und die ganze Leitung der Gefechtsbatterien dürfte ich den Ausspruch gerechtfertigt haben: daß der Truppenkampf dieselben taktischen Anforderungen an die Fußartillerie stellt, wie sie für die Feldartillerie bestehen, die sich dabei nur noch des Vorzuges der Beweglichkeit erfreut, indes jene freilich kein eigentliches „Vorrücken“, dafür aber auch kein rettendes Ausweichen kennt, wenn der Gegner ihr „auf den Leib geht“. Gerade hierin aber, sowie in dem Umstande, daß die Gefechtsbatterien der Defension einerseits die Feldartillerie des Belagerers zum hauptsächlichen Gegner haben, andererseits aber feindlichen Infanterieangriffen in weit häufigeren Fällen ausgesetzt sein

werden wie die mobilen Batterien der Feldschlachten — in all' diesen Verhältnissen dürfte die ernste Mahnung liegen, jene Gefechtsbatterien mit vollständig tadellosem Truppengeschütze zu armieren und all' das Artilleriematerial, das den heutigen Anforderungen nach dieser Richtung hin, in Folge zu geringer Feuergeschwindigkeit, oder unzureichender, ballistischer Leistungen etc. nicht durchaus entspricht, ganz unbedingt von der Verwendung zum Truppenkampfe auszuschließen. Auch die Erfüllung dieses Wunsches wird, wie ich hoffe, durch die vermehrte Anwendung des Wurf-*feuers* — im gewissen Sinne wenigstens — gefördert werden.

Ich habe bereits angedeutet, daß das schwere Feldgeschütz c. 73 z. Z. allein als das, allen heutigen Anforderungen genügende (deutsche) Truppengeschütz angesehen werden könne. Das Rohr desselben, in Hartbronze-Nachbildung ist nun — unter dem Namen der schweren 9cm Kanone — als das Truppengeschütz der Defensionsartillerie in Aussicht genommen und in Einführung begriffen. Mit dem Vollzuge der letzteren wird die deutsche Fußartillerie nicht allein im Stande sein, jedem der heutigen Feldgeschütze ebenbürtig gegenüber treten zu können, sie wird sogar einen gewissen Vorteil über jene voraus haben, den Vorteil der größeren Feuerhöhe nämlich.

Das Rohr des Feldgeschützes befindet sich in seiner Feuerstellung im Allgemeinen wenig mehr als 1 m über dem Boden (beim deutschen Feldgeschütz 1,13 m), der schwere 9cm aber erreicht (gleich allen deutschen Festungs- und Belagerungsgeschützen) in der eisernen Festungs- und Belagerungslaffete eine Feuerhöhe von 1,83 m. Hieraus folgt, daß das Feldgeschütz nur über Deckungen von kaum 1 m (richtig 0,90 m) Höhe hinwegzufeuern vermag, indes der schwere 9cm in der Stellung „über Bank“ bereits 1,60cm Deckungshöhe zuläuft. Möchte die Feldartillerie schon hierdurch keinen allzuleichten Stand haben, sobald sie vom schweren 9cm bekämpft werden kann, so fragt es sich wohl überhaupt, wie sie sich in dem, ihr jedenfalls nichts weniger als sympathischen Festungskriege zurecht finden wird.

So lange sie in ihrer gewohnten Weise fechten und von ihrer Beweglichkeit ungehinderten Gebrauch machen kann, hat sie wohl keine allzuernsten Prüfungen zu gewärtigen. Die freistehende Feldbatterie bietet ja ein so lockeres und schwer zu fassendes Ziel, daß sie es, sogar noch auf „mittlere Entfernungen“ ganz getrost wagen darf, gegen gedeckte Truppengeschütze, die gerade durch die Deckung zu einem beobachtungsfähigeren und dabei enge zu-

sammen gedrängten Ziele werden, wenigstens da mit aller Zuversicht in den Kampf zu treten, wo die Verhältnisse desselben nicht allenfalls besonders ungünstig für sie gelagert sind. Es wird nun aber der Feldartillerie, schon des Infanteriefeuers wegen, kaum erspart werden können, sich in den verschiedenen Phasen des Festungskrieges, (speziell auf nähere Distanzen) gleichfalls der Deckung zu bedienen und dadurch — Fufsartillerie zu werden, und für diese, schwerlich sehr vereinzelt Fälle scheint es mir fraglich, ob die Feldartillerie sich allenthalben genügend vorzubereiten vermöge. Es wird sich dabei ja nicht blofs um die Herstellung von „Geschützeinschnitten“ handeln, es werden auch Unterstände, Munitionsräume u. s. w. dort und da zu unentbehrlichen Dingen werden, die Fufsartillerie aber nicht immer in der Lage sein, derlei Bauten auch noch für ihre jüngere und — mit manchem Rechte — so viel mehr umworbene Schwester herstellen zu können. Selbst das Bettunglegen wird sich zuweilen als gebieterische Forderung geltend machen, und von alledem hat die heutige Feldartillerie wohl weit geringere Kenntnis wie die frühere.

So sehr es dem gegenüber vorteilhaft erscheinen kann, dafs die deutsche und unter dieser ganz besonders die bayrische Feldartillerie noch einen reichen Fond an solchen Offizieren besitzt, die auch der Fufsartillerie in die Karten gesehen haben, so glaube ich doch, dafs es, gerade in Folge der jetzigen „Trennung,“ sich bald als Notwendigkeit herausstellen dürfte, die Feldartillerie auch hinsichtlich derjenigen Aufgaben auf dem Laufenden zu erhalten, welche ihr im künftigen Festungskriege entgentreten können, und es wird sich das ja sehr leicht auf ähnliche Weise erreichen lassen, wie beispielsweise die Ausbildung der Infanterie im Pionierdienste, während das so Erlernte vielleicht ebenso gut bei den Schiefsübungen der Feldartillerie verwertet werden kann, wie der Infanteriespaten beim Manöver. Gelangen wir indes — was ja gleichfalls kaum zu bezweifeln ist — nach und nach zu immer zahlreicheren und ausgedehnteren Belagerungsübungen, so wird die Beiziehung der Feldartillerie hierzu ihr sicher die umfassendste Gelegenheit verschaffen, sich auch den Festungskrieg und seine „Gefechtsbatterien“ näher anzusehen.

Dabei würde sie sich dieser letzteren freilich dann in vielen Fällen überlegen halten dürfen, wenn dieselben ihr mit Rohren gegenüber träten, die sich zum heutigen Feldgeschütze ungefähr ebenso verhalten, wie das alte Zündnadel- zum neuen Reichsgewehre.

Es ist ja ganz begreiflich, daß die aufsergewöhnlichen Kosten, welche den europäischen Staaten durch die Neubewaffnung ihrer Armeen in den letzten Dezennien, speziell in artilleristischer Hinsicht, erwachsen sind, mit gebieterischer Notwendigkeit dazu zwingen, auch das ältere Kriegsmaterial — so lange es noch einigermaßen brauchbar erscheint — wenigstens nicht sofort über Bord zu werfen, wenn es durch das bessere, neue überflügelt ist und in diesem Sinne war und ist es wohl allenthalben üblich, derlei ältere Feuerwaffen, und speziell die ausrangierten Feldgeschütze, noch für Festungszwecke beizubehalten. Es bedarf aber kaum einer weiteren Erklärung, daß hierin doch eine ganz empfindliche Verringerung der Defensivkraft eines Platzes liegt, und hat es weder im letzten französischen, noch im türkisch-russischen Kriege an lehrreichen Beispielen dafür gefehlt, welche Bedeutung gerade die Bewaffnung für die Defensive hat. Möchte man doch nie vergessen, daß die Leistungen der Artillerie ungefähr ebenso von der Qualität ihres Geschützes abhängig sind, wie jene der Kavallerie von der Güte des Pferdes. Nur die Infanterie kann manchmal hoffen, daß sie die Mängel ihrer Ausrüstung dort und da durch ihre persönliche Tüchtigkeit auszugleichen vermöge! —

Es würde den Rahmen meines Vortrages allzusehr überschreiten, wenn ich an dieser Stelle eine Untersuchung darüber vornehmen wollte: welche Kosten sich in bisherigen Kriegen besser rentierten, die, auf die bauliche, oder die, auf die Ausrüstungsstärke der Festungen verwendeten; das glaube ich aber ungescheut aussprechen zu dürfen, daß der schwächste Platz durch eine tüchtige Armierung weit widerstandsfähiger werden kann, als die beste fortifikatorische Anlage, wenn sie eine ungenügende Ausrüstung besitzt. Das schlechtere Geschütz bedarf genau dieselbe Bedienung, die nämlichen Transportmittel, Munitionsvorräte u. s. w. wie das bessere; im Gegenteil, das letztere ist sogar auch hierin gewöhnlich noch im Vorteil. Daraus dürfte hervorgehen, daß eine Geschützbedienung an einem zweifach besseren Geschütze voraussichtlich das Doppelte an Gefechtskraft leistet, wie an dem halb so guten; daß es also die Artilleriebesatzung eines Platzes geradezu verdoppeln heißt — der Leistung nach wenigstens — sobald man die Qualität der Armierung des letzteren im angedeuteten Sinne erhöht. Wie leicht und einfach sich dies hinsichtlich des Kampfgeschützes vollziehen lassen dürfte, habe ich weiter oben bereits ausgeführt, ich erachte diese Aufbesserung aber für ebenso unerläßlich hinsichtlich des Truppengeschützes. So bedenklich es



wäre, die Feldartillerie nochmals mit demselben Materiale in die Schlacht zu senden, das ihr die Siege von 1870 und 71 erringen half, ebenso wichtig dürfte es erscheinen, die Gefechtsbatterien der Fufsartillerie nur mit Geschützen zu besetzen, welche dem heutigen Feldmateriale durchaus ebenbürtig und nicht schon durch die Erfahrungen von 1866 als ungenügend für den Truppenkampf erklärt worden sind. In der Schlacht messen sich ja im allgemeinen gleiche Waffen, und wo dies nicht der Fall ist, kann man die Minderwertigkeit der Ausrüstung nicht selten durch numerische oder taktische Ueberlegenheit ausgleichen; anders im Festungskriege. Hier weifs die Defensive, dafs sie es zumeist mit überlegenen Waffen und überlegenen Kräften zu thun haben wird; der letztere Mifsstand läfst sich ja fast nie begleichen, wohl aber der erstere.

Ich bin nun weit entfernt, hierin mehr veranlassen zu wollen, als es die Natur der Truppengefechte, wie sie die Verteidigung einer Festung mit sich bringt, gebieterisch fordern dürfte. Der überwiegenden Mehrzahl nach sind diese voraussichtlich defensive Kämpfe und für diese giebt es und gab es von jeher nur ein ganz probates, taktisches Universalmittel: das Schnellfeuer.

Diese Thatsache dürfte es rechtfertigen, wenigstens all' die Geschütze vom Dienste in Gefechtsbatterien auszuschliessen, deren ganze Konstruktion jedes wirkliche Schnellfeuer verbietet. Ich brauche kaum zu erwähnen, dafs dies — in erster Linie — bei allen Kolbenverschlüssen der Fall ist.

Es wurde bereits hervorgehoben, wie sehr die neue Vorschrift über das Kartätschschiefsen den Beweis dafür liefert, welche Bedeutung man an mafsgebender Stelle auf das Schnellfeuer der Truppengeschütze legt; dafs vom Kolbenverschlusse ein solches nicht erwartet wird, beweist der Umstand, dafs er zu dem bezeichneten Kartätschfeuer nicht herangezogen werden darf, und eben hierin liegt wohl eine sichere Gewähr dafür, dafs die Rohre mit Prefsspahnliederung in Bälde gänzlich aus der Reihe der Truppengeschütze verschwinden werden. Ich habe aber die Behauptung aufgestellt, dafs ich gerade vom Wurfffeuer einen wohlthätigen Druck nach dieser Richtung hin erwarte und will daher die nähere Erklärung für meine Annahme nicht länger schuldig bleiben. Einmal glaube ich — und das entwickelte ich bereits — dafs das Wurfgeschütz ohnehin zu seiner eigenen Unterstützung laut genug nach einer guten Gefechtsartillerie verlangen wird, dann aber ist es der glückliche Umstand, dafs die deutsche Artillerie bereits auch für den Truppenkampf ein gezogenes

Wurfgeschütz zur Einführung bringt, auf welchen sich meine Zuversicht für das beschleunigte Ausscheiden der älteren Feldgeschütze aus unseren Defensionsbeständen stützt.

Der gezogene 9cm Mörser nämlich, dessen Einstellung zur Zeit im Gange ist, hat das Kaliber des schweren Feldgeschützes c. 73 und schleudert daher lediglich dessen Granate, erreicht aber damit noch immer eine Tragweite von über anderthalb Kilometer. Es liegt nahe, daß dieses Miniaturgeschütz, das samt Laffete nur 4 Centner wiegt, ganz vortrefflich dazu geeignet ist, auch die gegen direktes Feuer bestgedeckten Mannschaften in der unangenehmsten Weise zu belästigen, und welchen Wert man hierauf legt, das geht wohl schon aus dem Umstande hervor, daß man die Konstruktion und die Einstellung dieses Truppengeschützes noch rascher betrieb, als jene des gez. 15cm Mörsers, der allerdings auch vorerst noch — wie weiter oben schon hervorgehoben — vom 21cm Mörser abgesehen — in zahlreichen Fällen durch die kurze 15cm Kanone ersetzt werden kann.

Der 9cm Mörser tritt an die Stelle der glatten Mörser leichtesten (15- und 17cm) Kalibers, deren Tragweite und Treffwahrscheinlichkeit er rund um das Drei- bis Vierfache überragt. Bewähren sich die Erwartungen, welche man an seine Einstellung knüpft, dann halte ich es durchaus nicht für undenkbar, daß der 9cm Mörser nur der Vorläufer einer 9cm Feld-Haubitze ist; denn auch für die Feldartillerie können sich gar bald dieselben Gründe über den Wert des Bogenschusses geltend machen, wie für die Fufsartillerie, und ich bezweifle gar nicht, daß die Russen vor Plewna derlei Wurfgeschütze sehr hoch zu schätzen gewußt haben würden.\*) Man hat ja auch zur Zeit der glatten Rohre nicht mit dem direkten Schusse allein zum Feldgefechte ausgereicht und wenn man an die unsäglichen Schwierigkeiten zurück denkt, die damals in der Zusammenstellung von „7pfünd. Haubitzen“ mit „6- und 12pfünd. Kanonen“ geboten waren, so müßte es jetzt als ein Kinderspiel erscheinen, neben das schwere Feldgeschütz eine „kurze 9cm Kanone“ gleichen Kalibers einzustellen und damit für die Seelenweite von 8,8 cm dieselbe systematische Gliederung herbeizuführen, die ich weiter oben bezüglich der 15cm Geschütze andeuten durfte.

---

\*) Es sei hier bemerkt, daß die russische Feldartillerie im Begriffe steht, einen 6- und einen 4zölligen Mörser in ihre Ausrüstung einzustellen. (Vergl. Juniheft der „Revue d'artill.“ v. 1881. S. 292.)

Wie der 15cm Mörser in der Festungsartillerie, so fände die kurze 9cm Kanone ihre Munition bereits vorrätig in den Beständen der Feldartillerie und dieser selbst würde es ja nur ganz geringe Mühe kosten, sich für den zweckmäßigen Gebrauch des neuen Geschützes die Schiefsregeln der Fufsartillerie in ähnlicher Weise anzueignen, wie diese sich der Feldschiefsregeln für den Truppenkampf bedient.

Anders aber wie mit der möglich gedachten Feldhaubitze, steht es mit dem Truppenwurfgeschütze des Festungskrieges; der 9cm Mörser hat zwar dieselbe Bohrung wie das schwere Feldgeschütz c. 73, also auch wie die schwere 9cm Kanone, sein Kaliber stimmt aber keineswegs mit der Seelenweite der 9- (und 8-) cm Kanonen älterer Konstruktion überein und dieser Umstand ist es, an welchen ich die frohe Erwartung auf ein rascheres Ausscheiden der letzteren knüpfe.

Mit der Einführung des 9cm Mörsers dringt die schwere Feldgranate in ganz bedeutender Zahl in die Festungsbestände ein: damit erlischt aber die Wahrscheinlichkeit, jeder Wiederaufnahme der eingestellten Nachschaffung von (8- und) 9cm Granaten älterer Konstruktion von selbst, an deren Stelle dagegen das Bedürfnis der beschleunigten Abgabe der schweren 9cm Kanone tritt. Ich kann es mir nicht versagen, dieses Argument durch einen Hinweis auf diejenigen Verhältnisse zu ergänzen, welche der deutschen Artillerie aus der Durchführung der letztbezeichneten Einstellung erwachsen werden.

Sobald die schwere 9cm Kanone das ausschließliche Truppengeschütz unserer Festungen bilden wird, sehen sich diese — wie schon bemerkt — nicht blofs im Stande jeder feindlichen Gefechtsbatterie mit derselben Zuversicht entgegenzutreten, wie die deutsche Feldartillerie jeder fremden, sondern sie vermögen auch — wie ich das gleichfalls schon ausgeführt habe — vom Wurffeufer abgesehen, fast ihre gesamte erste Geschützaufstellung nur mit dieser einen, ja gerade auch hinsichtlich des Shrapnelschusses so höchst leistungsfähigen Kanone zu bewerkstelligen.

Welche Vereinfachung der ganzen Armierungsarbeit hierdurch erzielt würde und welchen Wert diese Vereinfachung hätte, das brauche ich ebensowenig näher auszuführen, wie die bedeutenden Vorteile, welche der deutschen Fufsartillerie aus einer derartigen Gleichheit ihres ganzen jetzt so mannigfach zusammengesetzten Gefechtsmaterials erwachsen müßten, dessen gegenwärtige Vielgestaltigkeit nicht allein durch die empfindlichsten

Verschiedenheiten der Rohr- und Verschluss-, sondern auch durch solche der Laffetenkonstruktion den erschwerendsten Einfluß auf die Detailausbildung der Truppen äußert.

Durfte ich nun vom schweren gezogenen Mörser behaupten, daß eine erkleckliche Ausrüstung damit die Widerstandskraft einer Festung gegen den feindlichen Artillerieangriff mindestens verdoppeln müsse, so läßt sich wohl ganz dieselbe Erwartung hinsichtlich der Defensivkraft eines Platzes im Truppengefechte an den Ersatz der älteren 8- und 9cm Rohre durch die schwere 9cm Kanone knüpfen, deren Bedeutung aber auch durch den Umstand gehoben wird, daß sie identisch mit dem schweren Feldgeschütze ist. Hierdurch kann nicht bloß jede Feldbatterie sofort aus Festungsmunitionsbeständen versorgt werden, sondern es lassen sich — je nach Bedarf und Kriegslage — auch die letztgenannten Bestände aus jenen der Kolonnen der Feldartillerie ergänzen.

Aber nicht nur auf die Munitionsbestände, selbst auf die Rohre erstreckt sich diese gegenseitige Ersetzbarkeit und sogar dieses günstige Verhältnis wird — meiner Anschauung nach — noch dadurch übertroffen, daß die Bedienung der schweren 9cm Kanone nicht allein den Mannschaften der Fußartillerie, sondern — in ihren wesentlichsten Teilen wenigstens — auch den Feldkanonieren geläufig ist. Damit kann — ganz wie dies zur Zeit der glatten Rohre noch der Fall war — die Bedienung jeder Ausfallbatterie augenblicklich in den Gefechtsbatterien einer Festung verwendet, aber auch jeder Fußartillerist, in ganz gleicher Weise, einer Feldbatterie zugewiesen werden, ohne daß hiervon wesentliche Störungen zu befürchten wären.

Solchen Vorteilen gegenüber scheint mir der Ausspruch erlaubt, daß die Einstellung der schweren 9cm Kanone in den Festungsdienst geradezu einer Vermehrung der deutschen Artillerie insofern gleichkommt, als damit nicht allein das gesamte Truppengeschütz der Fußartillerie, hinsichtlich Rohr und Munition, zur Verstärkung der Feldartillerie verfügbar wird, sondern auch die Mannschaften der Festungswaffe, und wie ich an der Hoffnung festhalte, daß es der deutschen Feldartillerie erspart bleiben dürfte, jemals zur Defension herangezogen werden oder vielleicht für allenfallsige Verluste unter den Chargen der Fußartillerie aufkommen zu müssen, so glaube ich nicht minder, daß die Möglichkeit: Abgänge der Feldartillerie nötigenfalls auch aus den stattlichen Reihen der Festungskanoniere ersetzen

zu können, sich eines Tages vielleicht doch als eine willkommene erweisen und der, sonst so wenig beneideten Fufsartillerie die stolze Genugthuung verschaffen dürfte, sich selbst in offener Feldschlacht als ebenbürtig zu erproben.

Die Annahme einer solchen Verstärkung der Feldartillerie hat das volle Vertrauen in den Erfolg der deutschen Offensive zur unbedingten Voraussetzung und ich hebe dies um so nachdrücklicher hervor, als ich in meinen bisherigen Erörterungen — der ganzen Anlage derselben zufolge — weit eingehender von der Verstärkung unserer Defensive, statt von der Steigerung unserer Offensivkraft sprechen mußte. Ich glaube indes genügend angezeigt zu haben, wie parallel die Wege beider laufen und möchte nur die Thatsache noch berühren, daß die deutsche Fufsartillerie für ihre Offensive bereits aufs beste und ganz in dem Sinne gerüstet ist, den ich zur Richtschnur für meine defensiven Wünsche nahm. Und wenn dann nun die Anschauung gerechtfertigt sein mag, daß der nächste Krieg vor allem der Fufsartillerie Gelegenheit geben werde, sich „die Sporen“ zu verdienen, so darf ich wohl an der Zuversicht festhalten, daß ihr dies auch wirklich und im vollsten Mafse gelinge und sie sich — ob am schweren ob am leichten Geschütze, ob mit der Büchse in der Faust — in einem Punkte mit jeder andern Waffe messen könne: als Gefechtstruppe!

---

#### IV.

### Der vermutliche strategische Aufmarsch der deutschen Streitkräfte an der französischen Grenze.

(Autorisierte Übersetzung aus dem Journal des sciences militaires.)

#### II.

Wir haben die konzentrierten drei deutschen Armeen, die I. zwischen Metz und Diedenhofen, die II. zwischen Château-Salins und Saarburg, die III. im Elsaß, zwischen Zabern und Colmar, verlassen und wollen nun sehen, auf welchen Strafsen dieselben in unser Gebiet eindringen und in welchen Stellungen wir ihnen entgegenzutreten können.

### I. Armee.

Beschäftigen wir uns zunächst mit der I. Armee. Das Operations-Gebiet, auf dem diese ihre ersten Märsche antreten würde, ist ein weites Plateau, im Osten durch die Höhenzüge des linken Moselufers zwischen Frouard und Sierk, im Westen durch die Höhen der Maas, die dem rechten Ufer dieses Flusses zwischen Commercy und Stenay folgen, begrenzt.

Die Gestalt dieses Plateaus ist die eines Trapez, dessen lange Seite, an die belgische Grenze angelehnt, eine Länge von c. 90 Kilometer hat, während die kleinere Seite zwischen Frouard und Commercy kaum halb so lang ist. Die von Metz nach Verdun führende, in der Luftlinie ungefähr 50 Kilometer lange Eisenbahn, bildet so ziemlich eine Parallele von gleicher Länge zu den beiden Grundlinien. Zwischen Toul und Longwy ist das Trapez etwa 100 Kilometer lang.

Das deutsche Generalstabswerk über den Krieg 1870—71 (Seite 130—131) beschreibt dieses Gebiet unter dem Namen „West-Lothringen“ mit folgenden Worten:

„Es breitet sich nördlich von Toul zwischen Mosel und Maas in flachen Wellen ein meist einförmiges aber vorherrschend fruchtbares Hochland aus. Der der Mosel zugekehrte Ostrand ist hoch, walreich und zerklüftet. Oberhalb Metz finden sich keine vermittelnden Vorterrassen, so daß die Straßen hier mit steilen Böschungen oder durch enge Waldschluchten die Höhe ersteigen. Abwärts Metz lagert sich aber dem immer noch zerklüfteten und waldigen Höhenrande eine niedere Stufe vor, welche nach Norden zu an Breite wächst. Beachtenswert sind die Querdurchbrüche der Landschaft: am weitesten durchgreifend im Süden die über Thiaucourt kommende Rupte de Mathe, im Norden das Thal der über Etain und Conflans fließenden Orne. Zwischen beiden liegen kürzere Thäler, wie die von Gorze, von Gravelotte, von Châtel und andere.“

Die wellenförmige Ebene, welche den Gipfel des Plateaus bildet, fällt gegen Westen sanft ab, und erzeugt dadurch am Fuße der Höhen der Maas eine Reihe von Vertiefungen mit zahlreichen Teichen. Südlich der Eisenbahn Metz-Verdun sind diese meist von Gehölz umgebenen Teiche so häufig, daß sie für größere Truppenmassen ein bedeutendes Bewegungshindernis bilden werden. In dieser Gegend erreichen auch die Höhen der Maas ihre bedeutendste Höhe und Breite. Zwischen Verdun und Toul ist ihre

Strecke mit dichten Waldungen besetzt, deren steile Abhänge die Ebene von Woëvre, die sich am Fusse ihres östlichen Abfalls ausbreitet, um mehr als 100 Meter überragen. Südlich Verdun nimmt die Breite dieses Höhenzuges rasch ab, von 12 Kilometer an ist er nördlich Commercy nur noch 5 Kilometer breit. Diese Gegend St. Mihiel-Commercy ist das natürliche Centrum der Strafsen, die von der Mosel südlich Metz abgehen, um südlich Verdun auf die Maas zu führen. Diese Strafsen sind so zahlreich, daß wir sie hier nicht alle aufführen können, es genügt, daran zu erinnern, daß die fünf Forts von Gironville, Liauville, Saint-Mihiel, Troyon und Génicourt, die zu den verschanzten Lagern von Toul und Verdun gehören, sie fast ganz beherrschen, und zwar sowohl an den östlichen Abfällen der Höhenzüge der Maas, als auch da, wo diese von der westlichen Strecke gegen das rechte Ufer des Flusses abfallen. Einige Feldbefestigungen in den Zwischenräumen der permanenten Werke, einige Strafsen, die an der Westseite, in der Länge von nur wenigen Kilometern, speziell zwischen Verdun und Saint-Mihiel, gebaut werden, machen die Maas-Linie auf eine Strecke von mehr als 75 Kilometern unangreifbar. Sind alle diese Maßnahmen zur richtigen Zeit getroffen, so hat die französische Verteidigung nicht allein die Gewißheit, daß sie nördlich Verdun jeden Angriff abweisen kann, sondern sie ist auch in der Lage, aus der Linie Saint-Mihiel-Commercy-Toul, wie aus einem großen Brückenkopfe, gegen die linke Flanke und den Rücken der I. deutschen Armee vorzubrechen.

Die 10 Kilometer stromabwärts von Verdun gelegene Brücke von Consenvoy ist der erste Flußübergang über die Maas, den ein von der Mosel aus vordringender Feind erreichen könnte, ohne auf die französischen Befestigungen zu stoßen. Zwischen Consenvoy und den Zusammenfluß des Chiers mit der Maas sind noch bei Vilosnes, Dun, Sassev, Stenay und Mouzon permanente Brücken vorhanden; die Annäherung an die Ufer ist leicht, denn die Höhen der Maas haben nördlich Verdun nicht mehr die steilen Abhänge, die nach dem Plateau von Woëvre zu vorhanden sind. Dennoch beherrscht stets das rechte Ufer das linke und bietet überall Deckungen, unter deren Schutz ein Flußübergang mit genügenden Streitkräften wohl unternommen werden könnte. Der Mangel an ausreichenden Kommunikationen auf dem linken Ufer begünstigt noch Unternehmungen dieser Art. Hieraus folgt, daß die französischen Corps unbedingt die Positionen des rechten Ufers besetzen

müssen, wo das günstige Terrain es leicht macht, eine Defensivstellung vorzubereiten.

Wird man aber wohl Zeit und genügende Streitkräfte zur Verfügung haben, um sich vorwärts der Maas zu entwickeln und zu behaupten? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir den wahrscheinlichen Vormarsch der I. deutschen Armee näher betrachten. Die nördlich der Eisenbahn Verdun-Metz vorhandenen Strafsen sind folgende:

1. Die Strafe von Metz nach Briey, über Saint-Marie-aux-Chênes und Auboué; diese geht weiter über Fléville, Etain und Azannes bis Bras, wo sie das rechte Ufer der Maas erreicht; dieser letzte Punkt liegt unter dem Feuer der Werke von Verdun, so daß der Feind vom Dorfe d'Azannes ab die Strafe verlassen und sich nordwärts nach Damvillers wenden müßte, um hier bei Consenvoye in das Thal der Maas zu gelangen.

2. Die Strafe, die vom linken Mosel-Ufer bis Richemont in der Nähe der Einmündung der Orne, abgeht und sich über Moyeuve nach Auboué wendet. Von hier ab geht sie bis Briey neben der eben erwähnten Strafe her, dann über Landres, Spincourt und Mangiennes bis nach Damvillers; die Länge beider Routen ist ganz gleich, beide 90 Kilometer.

3. Die Strafe, die die Mosel bei Uckange, zwischen Diedenhofen und Richemont, verläßt und das Thal der Fensch bis Fontoy hinaufführt. Von hier geht sie über Trieux, Boismont, Mangiennes und Jametz bis Dun-sur-Meuse. Diese Strafe nimmt eine Menge Nebenstraßen auf, besonders zwischen Trieux und Boismont; von Uckange bis Boismont wird sie von der Ardennenbahn, die Diedenhofen mit Mézières verbindet, begleitet. Die Länge der Strafe zwischen Mosel und Maas beträgt ungefähr 95 Kilometer.

4. Die Strafe Diedenhofen-Hayange, die sich bei Aumetz in zwei Arme teilt; der nördliche Arm wendet sich nach Longwy und ist in Folge dessen nach Ausbruch der Feindseligkeiten für die Deutschen gesperrt, der andere Arm geht über Boismont-Longuyon und Jametz nach Stenay. Zwischen Longuyon und Jametz zweigt sich von dieser Strafe ein neuer Arm über Tré-le-Sec nach Montmédy ab, von wo aus er über Carignan bei Mouzon die Maas erreicht. Diese äußerste Strafe würde durch Montmédy, das seit dem letzten Kriege in ein Sperrfort umgewandelt ist, gesperrt werden, und da dieser Ort durch die Ardennenbahn direkte Verbindung mit Mézières hat, so werden die Deutschen nicht umhinkönnen, Montmédy zu cernieren, sobald die Teten ihrer Kolonnen die Linie Damvillers-Jametz



erreicht haben. Was Longwy anbetrifft, so hat dieses keine hervorragende Bedeutung so lange die Neutralität Belgiens respektiert wird, denn es beherrscht keine wichtige Kommunikationslinie. Die eben erwähnte Straße Diedenhofen-Longwy trifft bei Longuyon mit der Straße Diedenhofen-Stenay wieder zusammen. Die Entfernung von Diedenhofen-Stenay, über Longuyon und Jametz beträgt ungefähr 90 Kilometer.

Wir kommen somit zu dem Schluss, daß die I. Armee bei ihrem Vormarsch gegen die Maas nur vier Straßen, in einer Länge von durchschnittlich 90 Kilometer (3 Etappen) zur Verfügung hat. Diese Zahl wird noch auf 3 reduziert werden, wenn man sich dazu entschließt, die Forts von Verdun bis auf die Höhen von Douaumont, 4 Kilometer nördlich der schon bei Souville errichteten Route, vorzuschieben. Diese Position bildet eine Art von Sporn, der sich in die Ebene von Woëvre hineinschiebt, und seinen äußersten Punkt nur 4 Kilometer von der Straße Etain-Azannes entfernt hält. Ein hier errichtetes Fort würde die Straße auf 4 Kilometer beherrschen und die feindlichen Kolonnen in Folge dessen zwingen, bei Etain nach Norden abzubringen, um bei Mangiennes den in No. 2 erwähnten Marsch wieder aufzunehmen.

Bei dem Mangel an genannten Werken ist es Sache der Garnison von Verdun, dafür zu sorgen, daß auf dem östlichen Höhenrande der Maas, zwischen Azannes und Douaumont, Feldbefestigungen aufgeworfen werden. Das in der Nähe der Quelle der Orne gelegene Defilée von Ornes bietet zu beiden Seiten der Straße von Etain eine vortreffliche Verteidigungsstellung, deren rechter Flügel an Verdun, der linke an unpassierbare Sümpfe angelehnt ist.

Man sieht, daß, wie die Verhältnisse liegen, die vorhandenen vier Straßen auf jeden Fall östlich der Maas auf der Linie Azannes-Mangiennes - Jametz zusammenstoßen. Auf dieser Linie müssen daher die Franzosen stehen, ihren Gegnern zuvorzukommen und sie aufzuhalten. Vorgezeichnet ist diese Linie durch den Lauf des Othain, eines kleinen Nebenflusses des Chiers, der fast parallel mit der Maas läuft, die Entfernung dieser beiden Flüsse beträgt c. 25 Kilometer, so daß die Deutschen von der Mosel bis zum Othain nur zwei Etappen zu machen haben würden. Am linken Ufer des Othain zieht sich ein kleiner Höhenzug entlang, der mit Gehölz und Ortschaften besetzt ist, die eine vortreffliche Verteidigungslinie bilden. Die Front ist frei, die rückwärtigen Verbindungen ausreichend, der rechte Flügel ist derart mit Sümpfen und Teichen besetzt, daß diese zwischen der Orne und dem Othain eine fast

ununterbrochene Kette von Hindernissen bilden, wodurch jede Umgehung an dieser Seite ausgeschlossen ist, vorausgesetzt, daß das Defilée der Orne genügend stark besetzt ist. Der linke Flügel würde sich an den Wald von Woëvre und an Montmédy anlehnen. Die Frontlänge dieser Stellung beträgt c. 24 Kilometer, und wenn man annimmt, daß auf dem rechten Flügel, auf einer Strecke von 8 Kilometern, die Teiche und Sümpfe von Azannes die Verteidigung ganz wesentlich erleichtern, so kann man behaupten, daß eine Armee von 3 Corps, Reserven inbegriffen, genügend sein wird, die Stellung mit Erfolg zu verteidigen.

Der Halbkreis von Höhen, der die Brücken vom Consenvoye, Vilosnes, Dun am rechten Maas-Ufer umgiebt und die von Sauey beherrscht, würde als Reduit dienen. Diese nach Damvillers und Jametz sich hinziehenden Höhen mit vielen ausspringenden Winkeln und steilen Abhängen würden sich leicht in einen starken Brückenkopf verwandeln lassen. Gewichtige Stimmen haben sich schon erhoben und hier bereits im Frieden die Anlage von Befestigungen verlangt, allein man ist vor der Idee zurückgeschreckt, den schon so zahlreichen französischen Grenzbefestigungen noch neue hinzuzufügen. Es ist aber durchaus nötig, daß die Höhen von Dun sorgfältig und eifrig rekognosziert werden, daß Längs- und Querstrassen gebaut werden, daß die Brücken über die Maas breiter gemacht und die anliegenden Uferplätze erweitert werden, schliesslich, daß die Entwürfe der Feldbefestigungen, die den Brückenkopf bilden werden, fertig sind, damit die zuerst die Maas überschreitenden Truppen sofort mit deren Ausführung beginnen können.

Nachdem wir somit die Stärke und wahrscheinliche Stellung der französischen Korps an der Maas festgestellt haben, kommen wir zur deutschen I. Armee zurück, die wir an der Mosel, zwei Etappen von der Othain-Linie, verlassen haben. Wir behaupteten, daß die nördlich der Eisenbahn Metz-Verdun gelegenen Strafsen die einzigen sind, die zu einer ersten Offensive gegen die untere Maas dienen können. Die Wahrscheinlichkeit des Gelingens dieser Offensive ist aber einer wichtigen Bedingung unterworfen, nämlich der, daß der südliche Teil des Plateaus von Woëvre vor feindlichen von der Linie Verdun-Commercy-Toul ausgehenden Unternehmungen sichergestellt ist. Falls sich die Deutschen von ihrer Operationsbasis Metz-Diedenhofen entfernen ohne ihre linke Flanke zu decken, können alle die von der Mosel nach Verdun, St. Mihiel, Commercy und Toul führenden Strafsen zu Offensivstößen gegen die

Verbindungen der Invasionsarmee dienen. Diese Annahme ist um so wahrscheinlicher, als die Franzosen in der letzten Zeit bedeutende Anstrengungen gemacht haben, um das hinter der befestigten Linie Verdun-Toul liegende Eisenbahnnetz zu vervollständigen. Gegenwärtig hat dieses Netz nur zwei ganz fertige Linien:

1. Paris-Epernay-Commercy.

2. Orleans-Troyes-Chaumont-Neufchâteau-Pagny sur Meuse.

In nächster Zeit schon kann man auf die Vollendung dreier fernerer Linien rechnen, von denen einzelne Strecken bereits im Betriebe sind.

a. Paris-Coulommiers-Sézanne-Vitry le Français.

b. Bourges-Troyes-Brienne-St. Dizier-Lérrouville.

c. Lyon-Dijon-Langres-Mirecourt-Colombey-Toul.

Alle diese Bahnen werden in der Gegend Commercy-Toul münden, der Grenzstrecke, die am besten geschützt ist; hieraus ergibt sich ein doppelter Vorteil, denn nicht allein haben die Truppen durchaus keine Störung bei ihrer Ausschiffung zu befürchten, sondern sie haben auch die Freiheit, sich von der Mosel oder der Maas nach Belieben zu konzentrieren. Die einfache Klugheit gebietet daher den Deutschen, vom Tage des Beginnes der Feindseligkeiten an, die Plätze Verdun, Toul und die dazwischen liegenden Forts so nahe wie möglich beobachten zu lassen. Wir werden gleich sehen, daß die Garnisonen dieser Plätze, wenn sie stark genug sind und gut dirigiert werden, eine feindliche Streitmacht von wenigstens zwei Armee-Corps festhalten werden. Jedenfalls müssen diejenigen Streitkräfte, die dazu bestimmt sind, den linken Flügel der I. Armee zu decken, von den zuerst eintreffenden Truppen genommen werden und muss der Aufmarsch vom linken Flügel beginnen, so daß die zuerst ausgeschifften Truppen auf Toul marschieren und dadurch den Vormarsch derjenigen decken, die rechts von ihnen auf Verdun und St. Mihiel dirigiert werden.

Dieses angenommen, erinnern wir uns, daß die ersten Militäzüge, die des 7. Corps, am Abend des 7. Tages nach Erlaß der Mobilmachungsordre eintreffen. Am Morgen des 8. Tages treten die Avantgarden den Vormarsch gegen Toul an und werden am Abende auf der Linie Pont à Mousson-Thiaucourt entwickelt sein. Die 30. Division (15. Corps), die am 4. Tage von Metz gegen Nancy marschiert sein wird, deckt die Flanke des 7. Corps indem sie die Mosel-Übergänge zwischen Frouard und Metz besetzt. Im Laufe des 9. Tages werden die Teten der Kolonnen des 7. Corps die Linie des Terrouin, eines Baches, der in seinen halbkreisförmigen

Laufe die auf dem linken Moselufer liegenden Werke Toul in einer Entfernung von 8—10 Kilometer umgiebt, erreichen, 48 Stunden später kann das ganze Armee-Corps in dieser Linie aufgestellt und verschanzt sein. den rechten Flügel an die unpassierbaren Sümpfe des Dreiecks Gironville-Boucq-Bernécourt, den linken Flügel an die Mosel, gedeckt durch die Wälder von Aingeray und Liverdun, angelehnt. Diese Stellung hat eine Ausdehnung von ungefähr 6 Kilometern, zu deren Besetzung das 7. Armee-Corps ausreichend stark ist, und hat es sich erst durch Feldbefestigungen verstärkt, so kann es sogar starke Detachements in die rechte Flanke gegen die Straßsenknoten von Apremont und Gironville entsenden. Hieraus folgt, daß, wenn der Aufmarsch des 7. Corps nicht zur richtigen Zeit aufgehalten wird, die Garnison von Toul am 12. Tage nach der Mobilisierung der deutschen Armee im Norden fest eingeschlossen ist.

Die 16. preussische Division, deren Teten am Abende des 7. Tages Diedenhofen erreicht und teilweise schon überschritten haben, wird ihre Avantgarden am folgenden Tage bis Briey und Conflans vorpoussieren, so daß sie am Abende des 9. Tages in der Linie Etain-Fresnes-en-Woëvre stehen. Dahinter werden die Truppen der 15. Division, die am 12. und 13. Tage in Diedenhofen eingetroffen sind, Conflans am Abende des 18. Tages erreichen, so daß sie am Abende des 14. Tages in der Linie Fresnes-Vigneulles, zu beiden Seiten der Straßsen stehen können, die zwischen Verdun und St. Mihiel über die Maas führen. Die vom 8. Corps eingenommene Frontstellung ist somit 30 Kilometer lang, so daß die Truppen sich damit begnügen müssen, die französischen Werke zu beobachten, ohne sie einschließen zu können, ihre Lage wird jedoch eine schwierige, wenn die Besatzung von Verdun so stark ist, daß sie die Höhen der Maas, zwischen Haudiomont und Hatton-Châtel mit besetzen kann. Es ist gewiß nicht zu hoch gegriffen, wenn wir annehmen, daß zwei Corps der I. Armee vor der befestigten Maas-Front entwickelt werden, so daß zum Angriff auf die Othain-Stellung von dieser Armee noch drei Corps, das 10., 3. und das preussische Garde-Corps zur Disposition stehen.

Das 10. Corps, das am Abende des 11. Tages mit der Aus-schiffung seiner ersten Truppen bei Metz beginnt, wird am Morgen des 12. Tages gegen Verdun in Marsch gesetzt; am Abende des folgenden Tages könnten dessen Avantgarden über Etain bei Azannes eingetroffen sein, so daß das ganze Corps incl. Trains

am Abende des 15. Tages zwischen Azannes und Mangiennes stehen kann.

Das 3. Corps, das seine Ausschiffung in der Mitte des 12. Tages begonnen hat, kann Boismont am Abend des 13. Tages erreichen und am 16. Tage vor dem Othain vereinigt stehen.

Schließlich kann die preussische Garde, deren Avantgarden am Vormittage des 8. Tages bei Diedenhofen ausgeschifft werden, die Mosel sofort überschreiten und Auboué denselben Abend erreichen. Am folgenden Tage werden die Teten der Kolonnen bei Spincourt am Othain eintreffen, wo dann das ganze Corps am Abend des 13. oder am Morgen des 14. vereinigt stehen wird.

Die deutsche I. Armee wird hiernach 15 — 16 Tage gebrauchen, bis sie die 3 Corps des rechten Flügels vor der französischen Stellung östlich der Maas vereinigt hat. Wir haben hierbei angenommen, daß die Bewegungen dieser 3 Corps in regelmäßigen Märschen ohne Störung und Aufenthalt ausgeführt werden. Es ist dabei jedoch zu bedenken, daß die mehr oder weniger herrschende Unkenntnis über die Maßnahmen des Feindes, die Vorkehrungen zur Vermeidung von Truppenanhäufungen, wie auch die Demonstrationen der französischen Avantgarden auf dem rechten Maasufer manche Störungen bei dem Vormarsche der deutschen Kolonnen verursachen werden, so daß deren Aufmarsch nicht so ruhig ausgeführt werden kann wie in einem Manöverterrain.

Es ist daher die erste Pflicht der französischen Generale, die Zeit dazu zu benutzen, um Störungen in dem Aufmarsche der eindringenden Armee hervorzubringen; das beste Mittel hierzu würde darin bestehen, daß man die Garnisonen von Toul und Verdun schon im Frieden auf einen solchen Stand brächte, daß die Deutschen sich nicht auf das Geratewohl von ihrer Basis entfernen könnten, bevor sie ihren Aufmarsch beendet haben. Starke Detachements aller Waffen, die von Toul und Verdun aus gegen die Strafsen von Metz und Diedenhofen sofort nach der Kriegserklärung vorgingen, würden die feindlichen Kolonnen zwingen, häufige Rekognoszierungen vorzunehmen, gegenseitig aufeinander zu warten, unnütze Aufmärsche zu machen, kurz, eine kostbare Zeit zu verlieren, woraus die französische Maasarmee den größten Nutzen ziehen könnte. Werden aber die vorhandenen Garnisonen von Toul und Verdun im Stande sein, die wichtige Rolle zu erfüllen, die ihnen bei der Landesverteidigung zugeteilt ist? In ganz Frankreich ist nicht ein Offizier, der diese Frage bejahen wird. Vierte Bataillone aus allen möglichen Regimentern zusammengestellt, detachierte Batterien

der entferntesten Artillerieregimenter, alles ohne jeglichen Zusammenhang, das sind die Streitkräfte, denen die Verteidigung des wichtigsten Grenzdistriktes anvertraut ist. Die Werke der beiden Grenzfestungen sind zweifellos ganz vortrefflich, sie sind gut armirt und mit Lebensmitteln versehen; die Territorialtruppen werden sofort einberufen werden. Werden aber die Truppen, wenn sie auch zur richtigen Zeit zusammentreten, schon in den ersten Tagen des Beginns der Feindseligkeiten auch den nötigen inneren Zusammenhalt haben? „Der Krieg im freien Felde verlangt vom Soldaten weniger Zähigkeit und Selbstverleugnung, wie eine bis zum letzten Augenblicke durchgeführte Verteidigung eines festen Platzes.“ (Brialmont.) Wir müssen uns hüten, zu viel auf eine wirksame Verteidigung unserer Plätze erster Linie durch die Territorialtruppen zu rechnen. Jeder Mann wird guten Willen, Eifer und Intelligenz besitzen, was ihnen jedoch fehlen wird, das ist die Zeit, denn Tage, ja Wochen sind erforderlich, sie für ihre Bestimmung zu befähigen. Bei einem neuen Kriege ist aber jede Stunde von Wichtigkeit. Wir müssen daher unbedingt schon im Frieden in unseren Maasfestungen starke Garnisonen der aktiven Armee besitzen, die sich sofort den eindringenden feindlichen Heeren entgegenstellen können. Wenn die ungünstige Verteilung unserer Armee-Corps dieses nicht zuläßt, so muß das eben geändert werden, der Ausgang des nächsten Krieges hängt davon ab, denn die Folgen, die ein gelungener Handstreich auf einen dieser Plätze oder nur auf eines der Forts der Maas nach sich ziehen würde, sind ganz unberechenbar. Ein solcher Handstreich kann aber in den ersten acht Tagen nach erfolgter Kriegserklärung unternommen werden, und dagegen müssen wir die nötigen Maßnahmen treffen, nur dann kann von „Ausgleichsregeln“ die Rede sein.

## II. Armee.

Wir haben gesagt, daß der II. Armee die wichtigste Rolle in dem allgemeinen offensiven Kriegsplan der Deutschen zufallen wird. Das Kriegstheater der ersten Operationen bildet ungefähr ein gleichseitiges Dreieck, dessen Spitzen Nancy, Saarburg und Epinal treffen. Die Basis dieses Dreiecks erstreckt sich von Osten nach Westen, auf einer Linie von ca. 70 Kilometer Länge, sie läuft den Rhein-Marne-Kanal entlang, und steigt allmählich das Thal der Meurthe und des Sanon hinauf. Die westliche Seite lehnt sich an den Lauf der Mosel zwischen Epinal und Pont-Saint-Vincent, an das Plateau von Haye zwischen diesem Punkte und Nancy, an.

Die östliche Seite ist von den Orten Blamont an der Vesouze, Montigny an der Blette, Baccarat an der Meurthe und Rambervillers an der Mortagne begrenzt.

Dieser Abschnitt umfaßt den größten Teil Ober-Lothringens, ein hügeliges, bewaldetes Terrain mit vielen guten taktischen Stellungen. Zahlreiche gute Straßen, die im allgemeinen von Nordost nach Südwest, und von Osten nach Westen führen, und somit für eine Invasion besonders günstig liegen, sind darin vorhanden. Die Wasserläufe dagegen folgen im allgemeinen der Richtung von Südost nach Nordwest, und bieten so durch ihre Lage rechtwinklig zu den Kommunikationslinien eine Reihe von Verteidigungsabschnitten. parallel der Westseite des Dreiecks, die wir eben bezeichnet haben.

Die Linie Metz-Saarburg, auf der sich die II. Armee logischer Weise versammeln muß, liegt im äußersten Osten am Rhein-Marne-Kanal; auf der entgegengesetzten Seite entfernt sie sich darum, um dem Laufe der Mosel zwischen Frouard und Metz, ca. 60 Kilometer weit, zu folgen. In diesem Dreieck, das von dem Kanal, der Grenze und der Mosel eingeschlossen wird, müssen aller Wahrscheinlichkeit nach die ersten Zusammenstöße zwischen den deutschen Avantgarden und den französischen Garnisonen von Pont-à-Mousson, Nancy und Luneville stattfinden. Wir haben angenommen, daß die eigentümliche Organisation des 15. deutschen Corps diesem die Fähigkeit verleiht, die Basis der Konzentrierung der II. Armee zu decken. Die beiden Infanteriedivisionen, die 30. (Metz) und die 31. (Straßburg), können sich am Morgen des 4. Tages in Marsch setzen; deren natürliches Angriffsobjekt ist selbstverständlich der Knotenpunkt der Straßen von Nancy und Saarburg.

Drei Straßen führen von Metz nach Nancy; die westlichste folgt dem Lauf der Mosel über Pont-à-Mousson, zwischen Marbache und Frouard wird sie auf dem Plateau von Haye von den Werken beherrscht, die unterhalb des Zusammenflusses der Meurthe und Mosel errichtet sind; die Entfernung von Metz bis Marbache beträgt 44 Kilometer. Die zweite Straße, östlich der ersteren, geht über Cheminot und Nomény bei Custines in das Thal der Mosel nieder und steigt dann wieder das rechte Ufer der Meurthe hinauf. Von Custines ab ist diese ebenfalls durch die Batterien von Frouard gesperrt, allein etwas östlich von Custines vereinigt sich ein guter Kommunalweg, der über Faulx und Leyr von der großen Straße von Nomény abgeht, mit ihr. Diese letztere kommt über Verny von Metz her, umgeht das Plateau von Faulx östlich und führt nach Nancy, indem sie die Meurthe bei Essey überschreitet. Die

Entfernung von Metz nach Nancy auf der StraÙe über Cheminot, Faulx und Leyr beträgt 68 Kilometer, während die direkte StraÙe über Verny und Nomény 58 Kilometer beträgt.

Die 30. Division, die Metz den Besatzungstruppen und der bayerischen Brigade, die hierzu designiert sind, überläÙt, tritt mit 12 Bataillonen, 20 Eskadrons und 8 Batterien den Vormarsch an; das in Saint-Avold liegende Dragoner-Regiment ist in dieser Stärke mit inbegriffen, dieses kann schon am Abende des 4. Tages in Delme (40 Kilometer) eingetroffen sein. Es ist sehr zu bezweifeln, ob die Garnisonen von Pont-à-Mousson ebenso rasch mobilisiert werden können (es sind dieses 1 Husaren-Brigade, 1 reitende Batterie, 2 Regimenter Infanterie), um den Versuch zu machen, die Hauptstadt Lothringens zu decken, und selbst wenn dieses gelänge, so kann deren Widerstand kaum länger als einen Tag gegen derartig überlegene Streitkräfte gerechnet werden. Man kann also wohl annehmen, daÙ Nancy sechs Tage nach erfolgter Kriegserklärung entweder von überlegenen Streitkräften eingenommen, oder ohne Kampf geräumt wird, vielleicht auch früher, wenn die deutsche Mobilmachung noch am Tage der Kriegserklärung beginnt.

An der entgegengesetzten Seite der Basis der Konzentrierung hat das bayerische Chevauxleger-Regiment in Saargemünd 52 Kilometer bis Saarburg, es würde hier am fünften Tage eintreffen, um sich mit dem Dragoner-Regiment von Hagenau und dem Ulanen-Regiment von StraÙburg zu vereinigen; das 4. Regiment der 31. Brigade steht in Saarburg selbst, so daÙ das 15. Corps hier am 5. Tage nach der Kriegserklärung 20 Eskadrons vereinigen kann.

Die Infanterie der 31. Division kann in derselben Zeit wie die Kavallerie vereinigt werden; das Jägerbataillon von Zabern kann am Abend des 4. Tages in Saarburg sein, das von Hagenau am Abend des 5., zu gleicher Zeit treffen die 4 Regimenter Infanterie von StraÙburg über Zabern und Waselonne ein; die gegenwärtig in Formation begriffene Artillerie des Corps (31. Regiment) würde zweifellos der Infanterie auf denselben StraÙen folgen, so daÙ die am 5. Tage um Saarburg versammelten Truppen 14 Bataillone, 20 Eskadrons, 8 Batterien stark sein würden. Gegenüber diesen Streitkräften bleibt der Garnison von Luneville (16 Eskadrons, 3 Batterien, 1 Jäger-Bataillon) nichts weiter übrig, als zur rechten Zeit auf die Mosel zurückzugehen, und sich hier mit den französischen Truppen von Pont-à-Mousson und Nancy zu vereinigen.

Am Morgen des 6. Tages würden die bei Saarburg vereinigten Deutschen die Grenze überschreiten. Drei StraÙen stehen ihnen



hier offen, im Centrum die große StraÙe von Paris nach StraÙburg, die bei Blamont die Vesouze trifft und dem linken Ufer dieses FlÙschens bis Luneville folgt; rechts davon der Kommunalweg, der bei Heming abgeht, über Avricourt führt und die Vesouze bei Herbéviller überschreitet; links davon die DepartementsstraÙe von Lorquin, die die Vesouze bei Cirey, 8 Kilometer oberhalb Blamont, erreicht. Zwischen Cirey und Herbéviller würden die Deutschen auf einer Front von 17 Kilometer Länge entwickelt stehen. Vor dieser Front bietet der Westabhang des Thals der Vesouze eine gute Defensivstellung, mit dem linken Flügel an den Wald von Mondon, dem rechten Flügel an die Vogesen angelehnt, da es jedoch unmöglich ist, daß die Franzosen hier die nötigen Streitkräfte vereinigt haben können, so beschränken wir uns darauf, dieses nur zu erwähnen.

Von Herbéviller ab wird die große StraÙe von Luneville durch das Fort von Manonviller beherrscht, so daß die preussische Kolonne den direkten Marsch auf Luneville aufgeben muß. Es wird zweifellos der 30. Division, die von Metz kommt, dann zufallen, sich dieses Forts zu bemächtigen. Von Saarburg über Avricourt bis Herbéviller sind 37 Kilometer.

Die mittlere Kolonne kann ihre erste Etappe über Blamont bis Montigny-la-Blette erweitern, sie wird dann 33 Kilometer zurückgelegt haben.

Die linke Flügelkolonne würde über Lorquin und Cirey bis Badonviller, 34 Kilometer von Saarburg, vorrücken. Am Abend des 6. Tages würde die 31. Division an dem tiefen Einschnitt der Blette, auf einer Linie von 15 Kilometer Länge, entwickelt stehen.

Am folgenden Tage würde die rechte Flügelkolonne die Meurthe bei Flin überschreiten und mit Leichtigkeit die Mortagne bei Saint-Pierremont erreichen; die mittlere Kolonne würde die Meurthe bei Baccarat überschreiten und bei Xaffévillers und Roville mit ersterer in gleicher Höhe sein; die linke Flügelkolonne geht am Fuß der Vogesen entlang über Raon-l'Étape bis Rambervillers vor. Schließlich, am 8. Tage, würden die drei Kolonnen der 31. Division in einer Etappe die Mosel nördlich Épinal erreichen, und zwar der rechte Flügel bei Bayon, das Centrum bei Charmes, der linke Flügel bei Portieux und Châtel.

Die 30. Division, die am 6. Tage Nancy erreicht hat, wird am folgenden Tage die Strecke der Mosel erreichen, die Bayon von Flavigny trennt. Hieraus ergibt sich also, daß die Mosellinie am 8. Tage nach Eingang der Mobilmachungsordre von Pont-Saint-

Vincent bis Épinal von einem deutschen Corps in der Stärke von 26 Bataillonen, 40 Eskadrons und 16 Batterien besetzt sein kann.

Zu derselben Zeit würde das 4. preussische Corps seit ungefähr 12 Stunden seine Ausschiffung bei Remilly und Falkenberg begonnen haben; die ersten Detachements werden gegen Delme und Château-Salins in Marsch gesetzt und werden am Abende des 9. Tages das rechte Meurthe-Ufer zwischen Nancy und Saint-Nicolas erreichen, während das Gros seiner Infanterie und Artillerie erst am Abende des 11. Tages an der Grenze vereinigt stehen kann.

Das 11. Corps wird seine ersten Züge am Abend des 7. Tages in Château-Salins und Dieuze ausschiffen, so daß dessen Avantgarden, die am folgenden Morgen in Marsch gesetzt werden, am Abende des 8. Tages bei Rosières und Luneville stehen können. Das Gros des Armeekorps wird sich im Laufe der beiden folgenden Tage vereinigen, während die Trains und Verwaltungsbehörden noch zwei Tagemärsche zurückbleiben.

Das 2. bayerische Corps beginnt seine Ausschiffung gegen Mitte des 7. Tages bei Saarburg und tritt am folgenden Tage den Vormarsch an. Die Teten der Kolonnen können jedoch erst am 8. Tage an der Linie der Blette, zwei Etappen hinter dem 15. Korps, stehen. Die aus den Truppen von Rheinbayern (8. Infanteriebrigade, 4 Batterien) bestehende Arrieregarde, die per Fußmarsch befördert wird, befindet sich auf dem Marsche zwischen Saargemünd und Sarre-Union.

Das 12. (sächsische) Corps beginnt seine Ausschiffung in Kaiserslautern am Abende des 8. Tages, seine ersten Detachements können Homburg und Zweibrücken erreicht haben, doch befindet sich das Gros des Corps wenigstens noch 2 Etappen hinter dem Centrum der II. Armee.

Es kann daher das am 8. Tage nach Eingang der Mobilmachungsordre an der Mosel vereinigte 15. Corps erst im Laufe des 10. Tages durch die benachbarten Corps Unterstützung erhalten. Diese erste Unterstützung beschränkt sich zunächst nur auf die Avantgarden des 4. und 11. Corps, während das Gros erst 2—3 Tage später eintreffen kann. Das deutsche Oberkommando hat daher die Alternative: entweder mit dem 15. Corps allein gegen die Maas zu rücken und eine Niederlage zu riskieren, die die siegreichen Franzosen auf das rechte Moselufer, mitten zwischen die im Aufmarsch begriffenen Armee-Corps bringen würde, oder, die Stellung 4—5 Tage zu halten, um dann mit der vollständig vereinigten II. Armee die

Mosel zu überschreiten und ohne Tollkühnheit die Entscheidungsschlacht zu schlagen.

Die letztere Annahme ist die wahrscheinlichere. Es ist dabei der Fall vorzusehen, daß die französischen Garnisonen der Meurthe, die der 31. preussischen Division gegenüberstehen, inzwischen durch Demonstrationen auf deren Flanken und partielle Offensivstöße Unsicherheit und dadurch Aufenthalt im Vormarsch der Gegner verursacht haben. Die Garnison von Épinal, die stündlich durch die aus dem Thale der Saone eintreffenden Truppen verstärkt werden, wird gegen den linken Flügel des 15. Corps operieren und immer stärkere Detachements gegen sich heranziehen. Außerdem haben inzwischen die Eisenbahnen begonnen, die Truppen auf der Konzentrierungsbasis Toul-Neufchâteau-Mirecourt-Épinal zu vereinigen, Truppen, deren Stärke dem Feinde unbekannt ist und die fortwährend zunimmt, und deren einziger Zweck der ist, den nicht befestigten Teil der Mosellinie zu besetzen.

Wir können hieraus den Schluß ziehen, daß ein ernstlicher Angriff gegen die Mosellinie vor dem 14. oder 15. Tage nach Erlass der deutschen Mobilmachungsordre nicht zu befürchten steht, allein hüten wir uns, daraus zu folgern, daß unsere Feinde, einmal im Besitz der Moselübergänge, uns unsere Konzentrierung vorwärts der Maas, einen Tagemarsch vor ihrer Stellung, ungestört werden beenden lassen. Eine derartige Untätigkeit entspricht keineswegs dem bei ihnen so allgemein geltend gewordenen Prinzip der Offensive, die ihnen 1870 so glücklich gewesen. Wir müssen im Gegenteil annehmen, daß die zahlreiche Kavallerie des 15. Corps sich am 8. Tage in der ganzen Gegend zwischen Mosel und Maas zeigen wird, und daß deren Patrouillen, durch andere Waffen unmittelbar hinter sich gestützt, die französischen Corps gerade während ihrer Konzentrierung stören werden. Es schließt dieses eine große Gefahr in sich, die auf jeden Fall vermieden werden muß, wenn man nicht den Ausgang des Krieges von vornherein, ohne einen Schlag zu thun, in Frage stellen will. Wir haben schon hinlänglich nachgewiesen, wie die französische Verteidigung unmöglich im Stande ist, die Linien der Vesouze, der Blette, der Meurthe und der Mortagne zur rechten Zeit zu besetzen, wir haben ferner gezeigt, welche schlimmen Folgen es nach sich ziehen würde, wollte man die Gegend zwischen Vogesen und der Mosel ohne Kampf räumen. Diese Räumung, die durch die mangelhafte Beschaffenheit unserer Eisenbahnen und Grenzgarnisonen geboten wird, möchte uns wenigstens die Hoffnung lassen, das geräumte Gebiet nach einigen Tagen wieder

besetzen zu können. Die Hoffnung hierauf ist so lange vorhanden, wie die französische Armee die Mosellinie zwischen Toul und Épinal hält, ein Rückzug hinter die Maas würde sie aber schwinden lassen und würde, abgesehen von dem moralischen Eindruck, einer strategischen Niederlage gleich sein.

Um das französische Gebiet zu sichern, ist es unbedingt nötig, unsere Konzentrierungslinien nach der Maas hin zu vermehren, die Garnisonen in der Nähe der Grenze zu verstärken und vorwärts Nancy einen permanenten Brückenkopf an der Meurthe zu errichten. Die beiden ersten Punkte wird jeder nach der vorangegangenen Entwicklung des Vormarsches des 15. Armee-Corps als geboten erachten; der dritte Punkt wird schwieriger zu erledigen sein, allein es ist zweifellos, daß dieser einen bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung des deutschen Aufmarsches haben wird.

Wir wollen aber von dem moralischen und materiellen Einfluss, den es haben würde, wollte man dem Feinde die Hilfsmittel jeder Art, die eine Stadt von 70 000 Einwohnern, zugleich Knotenpunkt der wichtigsten Strafsen, ohne Schwertstreich übergeben, absehen. Vom rein militärischen Gesichtspunkte aus wird man zugeben müssen, daß ein solcher Brückenkopf, dessen detachirte Werke bis an die elsass-lothringische Grenze reichen würden, es den Deutschen unmöglich machen würde, ihre Truppen vorwärts der Eisenbahnlinie Metz-Saarburg auszuschiffen, wodurch ihr Aufmarsch mindestens um einen Tag verzögert werden würde. Aber noch mehr, die 30. Division, die von Metz nach Nancy am 4. Mobilmachungstage abmarschieren würde, könnte dann keine der drei vorher genannten Strafsen mehr benutzen, sie müßte sich vielmehr darauf beschränken, die auf dem rechten Ufer des Flusses gelegenen Werke des Brückenkopfes zu beobachten, und vielleicht würde ihre Stärke dazu kaum ausreichen.

Hinter dieser könnte das 4. Corps, das den rechten Flügel der II. Armee bildet, sich der Meurthe nicht weiter als bis Luneville nähern, und wenn die Werke von Nancy, wie das Terrain es auch vorschreibt, sich bis auf die Höhen von Varangéville ausdehnen, so bleibt dem 4. Corps nur die einzige Straßse, die von Bayon über Xermaménil, frei.

Die drei anderen Corps der II. Armee müßten auf dieser einen Straßse folgen, oder sich östlich daran anlehnen, um den Wald von Paroy und das Fort von Manonviller zu vermeiden. In ersterem Falle würde ein großer Teil der deutschen Streitkräfte vor einem intacten festen Platze ein enges Defilée zu passieren

haben, und kostbare Zeit verlieren, um sich vorwärts der Mosel zu entwickeln. Im anderen Falle würde die II. Armee mehrere Tage lang in zwei ungleiche Hälften geteilt sein, die durch bedeutende Hindernisse, die Wälder von Paroy und Mondon, durch den Sanon, die Meurthe und die Sümpfe von Gondrexange von einander getrennt sind. Ehe die Deutschen unter solch ungünstigen Verhältnissen eine Offensive unternehmen würden, würden sie es sicher vorziehen, den Konzentrierungspunkt der ganzen II. Armee weiter nach Osten zu verlegen, dann aber müßten sie sich auch entschließen, die Verteidigungslinien der Meurthe in der Front anzugreifen, anstatt sie nördlich zu umgehen. Die hierdurch den deutschen Kolonnen aufgezwungenen Umwege sind aber so bedeutend, daß sie den Franzosen hinlänglich Zeit verschaffen, ihre Konzentrierung an der Mosel, vielleicht gar an der Mortagne, zu beenden.

### III. Armee.

Nachdem wir die vermutlichen Marschrichtungen der beiden ersten deutschen Armeen eingehend entwickelt haben, können wir uns bei der III. Armee kurz fassen.

Die Rolle der III. Armee wird, wie wir oben gesagt, darin bestehen, den Lauf der Meurthe zu besetzen, sobald die II. Armee ihren Rechtsabmarsch angetreten hat, ferner Belfort, Épinal und die Südabhänge der Vogesen im Auge zu behalten, schließlic an der Mosel rasch einen Teil seiner Streitkräfte in den Kampf eintreten zu lassen, der sich zwischen Toul und Épinal entspielen wird. Zunächst hat die III. Armee die mittleren Vogesen zwischen Zabern und Schlettstadt zu überschreiten. Die topographische Beschaffenheit dieser Bergkette ist genügend bekannt, so daß es nicht nötig ist, hier darauf zurück zu kommen. Wir erinnern nur daran, daß die 5 Hauptstraßen, die durch dieselben zwischen dem Ballon d'Alsace und dem Bonhomme hindurchführen, bei ihrem Austritt in das Moselthal, teils durch die Werke von Épinal, teils durch die isolierten Forts von Thillot, Rupt, Remiremont und Arches beherrscht werden. Einige Abteilungen leichter Truppen würden unter dem Schutze dieser Werke dem Feinde die Benutzung aller der Straßen verbieten, die die beiden Abhänge südlich des Höhenzuges von Saint-Marie-aux-Mines hinabführen. Die Straße von Schlettstadt nach Saint-Dié würde somit die äußerste Grenze zwischen dem rechten Flügel, der zur Offensive gegen Épinal, und dem linken, der zur Beobachtung des südlichen Teils der Vogesen bestimmt ist, bilden. Diese Annahme findet darin ihre Bestätigung, daß seit der

Annexion weit mehr Strafsen in der Gegend zwischen den Höhen von Zabern und Saint-Marie neu gebaut bzw. erweitert sind, wie dieses in den übrigen Teilen des Gebirges der Fall ist. Dank der häufig unbewußten Unterstützung des lokalen „Vogesenklubs“ haben die Deutschen die mittleren Vogesen mit einem Netz von Militärstraßen versehen, dessen Maschen von Tage zu Tage enger werden. Die neuesten offiziellen Karten beobachten teils aus Diskretion, teils aus Unwissenheit absolutes Schweigen über die Lage und den Wert dieser neuen Straßen. Die fünf Plätze Schlettstadt, Barr, Molsheim, Wasselonne und Zabern, die unter sich durch eine erst vor kurzem beendete Eisenbahn verbunden sind, bilden die Knotenpunkte der Straßen, welche die Ebene des Elsasses mit dem Thal der Meurthe verbinden. Von Schlettstadt aus führen drei Straßen über Saint-Marie-aux-Mines, den Climont und Saales nach Saint-Dié und Étival. Von Barr nach Fouday führte früher nur ein wenig brauchbarer Gebirgspfad, den im Oktober 1870 kaum eine der Kolonnen des 14. Corps benutzen konnte, jetzt ist dieser wesentlich verbessert und durch eine vortreffliche Straße von Andlau über den Hohwald nach Fouday verdoppelt. Die Eisenbahn von Straßburg nach Molsheim ist bis Schirmeck und Rothau verlängert, so daß die nach Raon l'Étape und an die Meurthe bestimmten Truppen bis an den Fuß des Donon diese Bahn benutzen können.

Die Straße von Prancey, die das Thal des Breuschbaches bei Wisches verläßt, ist verbessert und bis Saint-Guirin verlängert, wo sie sich in zwei Teile teilt und links nach Raon-sur-Plaine, rechts nach Cirey und Badenweiler führt. Eine neue Straße, die von Urmatt abgeht, läuft parallel mit obiger nach Saarburg und ist mit dieser durch eine Querstraße verbunden. Wasselonne ist mit Urmatt durch eine neue Straße verbunden, mit Saarburg durch die alte Straße von Dabo, deren Verlängerung nach Valeristhal führt. Schließlich ist bei Zabern die alte Hauptstraße von Paris nach Straßburg durch eine zweite vom Thal der Zorn über Haselburg und Valeristhal nach Saarburg verdoppelt.

Diese Aufzählung, die noch nicht einmal vollständig ist, giebt uns eine Idee von den Anstrengungen, die Deutschland seit zehn Jahren gemacht hat, um die Gangbarkeit der mittleren Vogesen zu verbessern. Es wäre geradezu ein kindlicher Gedanke, annehmen zu wollen, daß diese Bauten nur für die Reisenden in den Vogesen unternommen wären. Es ist vielmehr ein Beweis für die Richtigkeit unserer Annahmen betreffs der Verteilung der deutschen Streitkräfte, im besonderen des Aufmarsches der III. Armee. Um so

mehr müssen wir erwarten, daß das 13. und 14. Corps, die Hauptmacht der III. Armee, das eine zwischen Zabern und Molsheim, das andere zwischen Molsheim und Schlettstadt die Vogesen überschreiten werden.

Wir haben gesehen, daß die ersten Truppen des 13. Corps am Vormittage des 7. Mobilmachungstages in der Gegend von Wasselonne ausgeschifft werden können. Am Vorabend desselben Tages stehen die Avantgarden bei Haselburg, Dabo und Soldatenthal, im Laufe des 8. Tages erreichen sie die Vesouze zwischen Cirey und Blamont, am folgenden Tage befinden sie sich an der Meurthe zwischen Raon-l'Étape und Baccarat, wo dann das ganze 13. Corps am Abend des 12. Tages stehen kann. Nach einer weiteren Etappe befindet sich dieses Corps auf gleicher Höhe mit dem 15., mit dem es zur richtigen Zeit Fühlung nimmt, um mit einzugreifen, wenn dieses den Moselübergang bei Bayon zu erzwingen sucht.

Das 14. Corps hat schon seit dem 7. Tage die wichtigeren Höhenpunkte des Donon, von Saales, des Climont und von Saint-Marie-aux-Mines durch eine Infanterie-Brigade besetzen lassen. Diese Brigade wird am folgenden Tage durch eine zweite, die von Colmar, Freiburg und Neubreisach eintrifft, verstärkt. Die badischen Avantgarden können daher im Laufe des 8. Tages die Meurthe zwischen Raon l'Étape und Saint-Dié erreichen; die letzten Truppen dieses Corps, die am Abend des 9. Tages am Fusse der Vogesen eintreffen, erreichen die Meurthe am Abende des 13. Tages.

Das 5. Corps, dessen Ausschiffung gegen Mitte des 9. Tages bei Zabern begonnen hat, erreicht denselben Abend Pfalzburg und Haselburg, die Avantgarden stehen am folgenden Tage in der Gegend von Saarburburg, bei Saint-Georges und Lorquin, am Abende des 11. Tages würden sie die Meurthe bei Baccarat und Raon l'Étape erreichen, wo dann das ganze 5. Corps am Abend des 15. Tages hinter dem 13. Corps vereinigt sein würde.

Was das 1. bayerische Corps betrifft, so haben wir gesehen, daß dieses vorläufig im südlichen Elsaß bei Mühlhausen und Colmar zurückbleibt, sobald aber durch das Vorgehen der II. Armee die oberen Vogesen frei geworden sind, würde es über die Vogesen in das Thal der Mosel vorrücken und an der Einschließung der französischen Forts zwischen Belfort und Épinal teilnehmen.

Hiernach könnten also die Avantgarden der III. Armee am 8. Mobilmachungstage die Brücken der Meurthe besetzen, während das Gros derselben erst am 13. oder 14. Tage vereinigt sein kann.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Übergänge über die Meurthe nicht verteidigt werden können, so daß die deutschen Corps, ohne

einen Schuß gethan zu haben, am 14. oder 15. Tage an den Ufern der Mortagne eintreffen.

Hier, wo alle Marschlinien der III. Armee zusammentreffen, bietet sich für die französische Verteidigung eine ausgezeichnete Stellung. Die Straßsenknoten von Rambervillers und Bruyères legen die Endpunkte fest, vor der Front dehnt sich das tiefe Thal der Mortagne aus, geschützt durch steile Abhänge und schwer passierbare Wälder, die Flanken sind durch den Wald von Romont und die tiefen Einschnitte der Vologne, gedeckt und der Rücken durch Épinal gesichert. Die Ausdehnung der Stellung beträgt 18 Kilometer, allein bei der so schwierigen Annäherung genügen höchstens 3 Armee-Corps für die Verteidigung vollkommen. Mag unser Eisenbahnnetz noch sehr unvollständig sein, es wird doch möglich sein, zur richtigen Zeit die nötigen Streitkräfte auf dem Plateau von Rambersvillers zu vereinigen. Unbedingt sicher ist das aber, wenn der Brückenkopf von Épinal, der nur einen Tagemarsch hinter dieser Stellung liegt, schon im Frieden eine derartig starke Garnison erhält, daß er im Stande ist, die Uebergänge über die Mortagne gegen die Avantgarden der III. Armee zu behaupten. Andererseits würde auch eine vorwärts Épinal versammelte französische Armee die 31. preussische Division auf sich ziehen und dadurch, wenigstens für einige Tage, den am meisten bedrohten Teil der Mosel entlasten.

Die Schlusfolgerungen, die sich aus dem 2. Teil dieser Studie ergeben, lassen sich in folgendem zusammenfassen.

1. Eine deutsche Armee von 5 Corps, die sich an der Mosel zwischen Metz und Diedenhofen sammelt, kann am 9. Mobilmachungstage vor Toul und Verdun erscheinen und 3 Corps vor der Linie des Othain stehen haben.

2. Eine Armee von 5 Corps kann Nancy am 6. Mobilmachungstage besetzen und am 8. Tage ein Armee-Corps an der Mosel, zwischen Épinal und Pont-Saint-Vincent, vereinigt haben, und hier, am 14. oder 15. Tage, mit der gesamten Streitmacht den Übergang zu erzwingen suchen.

3. Eine Armee von 4 Corps kann Épinal am 9. Mobilmachungstage einschließen, und am 14. Tage mit 3 Armee-Corps als Reserve für die Moselarmee bereit stehen.

Besitzt Frankreich wohl heute ein Verteidigungssystem, ein Eisenbahnnetz, einen Mobilmachungsplan, die ihm gestatten, zu rechter Zeit vor einer Invasion das verfügbare Material an Menschen und anderen Hilfsmitteln bereit zu haben? Eine sehr ernste Frage, auf die wir nur antworten können: *Caveant Consules!*



## V.

## Hannibal im Kampfe gegen die Römer.

Von

**Ohlendorf,**

Major a. D.

„Zur Zeit, als mein Vater Hamilkar mit dem Heere nach Spanien ging“, läßt Polybius im 3. Buche, 11. Kapitel den Hannibal erzählen, „war ich 9 Jahre alt. Ich stand, als er dem Jupiter opferte, am Altar. Nachdem das Opfer gespendet und alle übrigen Ceremonien vollbracht waren, hieß er die anderen sich ein wenig entfernen, mich aber rief er zu sich und fragte mich ganz freundlich, ob ich ihn auf seinen Kriegszügen begleiten wollte? Ich bejahte die Frage nicht allein, sondern bat meinen Vater noch herzlich um die Erlaubnis dazu. Hierauf nahm er mich bei der Hand, führte mich zum Altar, befahl mir, die Opferstücke zu berühren und dabei zu schwören, daß ich niemals gegen die Römer wohlwollend gesinnt sein, wohl aber ewigen Haß gegen sie im Herzen bewahren wolle.“ Der Schwur wurde geleistet; und was der 9jährige Knabe geschworen, hat er als Mann getreu gehalten. Unter der Leitung seines Vaters, dieses Todfeindes der Römer, und als dieser im Kampfe gefallen, unter seinem Schwager Hasdrubal auf Spaniens blutgetränkten Feldern zu einem tüchtigen Soldaten ausgebildet, verstand er es als Reiterführer durch persönliche Tapferkeit, kühnes und wildes Draufgehen und Verwegenheit sich so sehr die Gunst des Heeres zu erobern, daß es ihn nach Hasdrubals Tode an seine Spitze rief und die Ausführung des Planes seines Vaters in seine Hände legte, wohl wissend, keinen würdigern zu finden, als ihn, den verwegenen Reiterführer, der mittlerweile 28 Jahre alt geworden war.

Hannibals erste Jugendzeit erinnert uns an diejenige Alexanders des Großen. Auch dieser ward in der Schule seines Vaters Philipp praktisch zum Soldaten erzogen; auch dieser vollbrachte seine ersten Thaten, die die Blicke des Heeres auf sich zogen, als Reiterführer. In der Schlacht bei Chäroneia (338) war es, wo der 18jährige Alexander seinem Vater, der gegen die vereinigten Athener und

Thebaner heftig ins Gedränge geriet, durch einen kräftigen Chok auf einen feindlichen Flügel Luft machte und so den Sieg entschied. Beide Männer bewahren bis zum Ende ihres Lebens eine ganz besondere Vorliebe für leichte Kavallerie; abgesehen von anderen Gründen, daß z. B. beide Feldherren in Makedonien resp. in Numidien ein ausgezeichnetes Material fanden, ist die Erklärung dafür auch darin zu suchen, daß beide von Jugend auf dieser Waffe angehörten und sich in derselben die ersten Sporen verdienten. Gemeinsam ist beiden Männern das rasche Erfassen des richtigen Moments, die Schnelligkeit, Energie und Zähigkeit in der Ausführung eines Entschlusses, das Nichtkennen von Hindernissen; beide sind geborene Feldherren, mit allen Eigenschaften ausgerüstet, um im eigentlichen Sinne des Wortes Führer grosser Armeen zu sein.

Bei allen Berührungspunkten indessen, die beide Männer gemeinsam haben, ist und bleibt uns die Persönlichkeit des Karthagers viel sympathischer als diejenige des grossen Makedoniers; wir stehen dem Ende des Puniers, der nach der verlorenen Schlacht bei Zama in Afrika Gift nimmt, weil er ohne Armee und ohne Truppen das eigene Leben für sein Vaterland für wertlos hält, mit ungleich gröfserer Teilnahme gegenüber, als dem Tode Alexanders des Grossen, der, wenn auch viel jünger als Hannibal und erst 33 Jahre alt, den rauschenden und wüsten Festlichkeiten und Gelagen in Babylon zum Opfer fällt! Der Grund davon liegt wohl darin, um nur einiges anzuführen, daß der Feind, mit dem es der Makedonier zu thun hatte, mit demjenigen, gegen welchen der Punier zu Felde zog und 16 Jahre lang in Waffen stand, gar nicht zu vergleichen war. Undisziplinierte, wilde Horden und Banden, wenn auch in fast zahlloser Menge, auf der einen, geschulte, taktisch vollkommen ausgebildete, vorzüglich ausgerüstete Legionen auf der anderen Seite; hier Generale und Führer von Ruf, in der Schule des Krieges erzogen und erprobt, an der Spitze von Truppen, die für höhere Güter, für Freiheit, Vaterland, für Haus und Hof in den Kampf ziehen und dafür zu sterben wissen und sterbend noch ausrufen: „dulce et decorum est pro patria mori“; dort verlebte und in Wollust gealterte Könige und Satrapen, von Schaaren und Massen umgeben, die ohne Sinn für ideale Güter nur durch slavische Furcht vor der Rache ihres Herrschers und Gebieters sich zusammen halten lassen, unzuverlässig aber im Unglück und bei Niederlagen diesen feige verlassen und sich an andere verkaufen; mit einem Worte, hier Römer, dort Barbaren in des Wortes eigentlicher und weitester

Bedeutung. Dazu kommt, daß Alexander nach und nach an der asiatischen Ueppigkeit und dem wüsten Wohlleben der dortigen Großen Wohlgefallen findend, darin seinem Untergang entgegen geht, während Hannibal, im Glück und Unglück, siegend oder geschlagen, immer der einfache, nüchterne, strenge Soldat, sich immer gleich und derselbe bleibt. Auch das mag noch kurz berührt werden, daß Alexander die Sucht nach Ruhm, die keine Grenze kannte, den Hellespont überschreiten liefs und er in erster Linie als Eroberer in Asien einrückte; daß Hannibal aber das Alpengebirge überstieg, um zunächst für den verstorbenen Vater und das Vaterland an dem römischen Volke Rache zu nehmen für all das Ungemach, das jene von diesem geduldet; dazu trat bei Hannibal das Bewußtsein und die Ueberzeugung, daß Karthago dem Kampfe, den Rom ihm vorbereitete, auf die Dauer nicht entgehen und ausweichen könne. In einer kühnen Offensive, die den Krieg in das Innere Italiens hineinrug, erblickte daher Hannibal das einzige Mittel, diesem Kampfe auf Tod und Leben eine für sein Vaterland günstige Wendung zu geben.

Auffallenderweise besteht zur Zeit noch keine erschöpfende, das politische wie das militärische Gebiet umfassende Geschichte über diesen ungewöhnlichen Mann und seine Feldzüge in Spanien wie in Italien; keine würdigere Aufgabe könnte sich nach unserer Ansicht ein Geschichtsforscher stellen, als diese Episode der alten Geschichte im Zusammenhange vom militärisch-politischen Standpunkte darzustellen. Wohl sind wertvolle Bearbeitungen einzelner Kriegsthaten vorhanden; bald ist es der Übergang Hannibals über die mit Schnee und Eis bedeckten Alpen; bald sind es die Operationen in Italien oder Spanien; bald ist es der karthagische Kriegsplan, der zum Gegenstand besonderer Studien und Bearbeitungen gemacht ist; aber eine erschöpfende Darstellung des gewaltigen Kampfes zwischen den beiden mächtigsten Nationen der damaligen Zeit, in welcher uns der Ursprung desselben, der Plan auf beiden Seiten, die Mittel, womit er geführt, die Operationen in Italien und die nicht minder wichtigen in Spanien, welchen Teil die beiderseitigen Landheere und welchen die Marine beider Staaten an demselben genommen; welche Fehler auf der einen oder anderen Seite gemacht wurden und endlich, wie es um die Politik im Inneren beider Staaten bestellt war, welche Parteien in Rom und welche in Karthago die Oberhand hatten und dominirten: — eine solche Darstellung, die uns alles dieses und anderes mehr im Zusammenhange vor Augen führt, fehlt uns leider bis auf den heutigen Tag. Möchte sich bald

eine geeignete Feder finden, diese sehr empfindliche Lücke auszufüllen.

Über die Quellen für die Geschichte des 2. punischen Krieges sei hier in Kürze erwähnt, daß die beiden wichtigsten Schriftsteller über denselben, wie bekannt, Polybius und Livius sind; neben diesen sind noch, um von anderen, von welchen nur Bruchstücke auf uns gekommen sind, abzusehen, Appian und Zonaras zu nennen.

Diese 4 Historiker haben nicht ein und dieselbe Auffassung über den 2. punischen Krieg; vielmehr vertritt jeder von ihnen einen besonderen Standpunkt, so zwar, daß sie sich oft in den wichtigsten Fragen widersprechen. So sind, um hier ein Beispiel zu erwähnen, über die beiden Schlachten am Ticinus und an der Trebia zahlreiche Konjekturen aufgestellt, welchen man es, der Mehrzahl nach, auf den ersten Blick ansieht, daß sie allzusehr unter ängstlichem Festhalten an dem jedenfalls korrumpierten Texte entstanden sind. Nun soll damit durchaus nicht gesagt sein, daß wir bei eintretenden Schwierigkeiten sofort berechtigt sind, die Grammatik zu verlassen und den Text nach Belieben auszulegen. Wenn sich aber die Schwierigkeiten und offenbaren Widersprüche nicht anders erklären lassen, so ist man nach unserer Ansicht berechtigt, zumal wenn es sich um militärische Operationen handelt, abweichend von der Erzählung des Historikers, die Situation vom militärischen Standpunkte aus zu beurteilen. Es ist dabei zu bedenken, daß die Geschichtsschreiber sehr selten zugleich geschulte Militärs und befähigt sind, die Operationen von diesem Gesichtspunkte aus aufzufassen und darzustellen; das was uns in der Darstellung zumeist geboten wird, ist etwas subjektives und deshalb nicht immer richtig.

Mehrere Quellschriftsteller verlegen z. B. das Schlachtfeld an der Trebia auf das rechte Ufer des Flusses, das Lager der Römer aber auf das linke, während, wenn man die ganze Lage des römischen und karthagischen Heeres und die der Schlacht unmittelbar vorher gehenden Ereignisse in Betracht zieht, das Lager der Römer auf das rechte, das Schlachtfeld aber auf das linke Ufer der Trebia verlegt werden muss. In solchen und ähnlichen Fällen also, um nicht unmöglichen Situationen das Wort zu reden und Feldherrn von bedeutender Gröfse geradezu widersinnige Anordnungen treffen zu lassen, bleibt nichts übrig, als die Quellen, soweit sie trübe fließen, zu verlassen und sich zur Beurteilung der

Situation und Entscheidung der Frage auf den rein militärischen Standpunkt zu stellen.

Was nun die oben genannten Gewährsmänner einzeln betrifft, so verdienen, wie schon bemerkt, Polybius und Livius vor Appian und Zonaras weitaus den Vorzug und mag hier gleich die Bemerkung Platz greifen, daß die beiden letzteren mehr oder weniger auf den Schultern der ersteren stehen. Dem Polybius speziell räumen die Gelehrten bezüglich der Darstellung des 2. punischen Krieges den ersten Platz ein und zwar mit Recht. Polybius war etwa um 210 v. Chr., also zu einer Zeit, als Hannibal mitten im Kampfe gegen die Römer stand, zu Megalopolis, einer arkadischen Stadt, geboren und von seinem Vater, der im achäischen Bunde eine wichtige Rolle bekleidete, mit großer Sorgfalt erzogen. Als später der achäische Bund mit Rom gemeinsame Sache machte, wurde von letzterem die Auslieferung aller derjenigen Achäer als Geiseln nach Rom verlangt, die zu Makedonien neigten; zu diesen gehörte auch Polybius. In Rom, wohin Polybius gebracht war, führte ihn das Schicksal mit den Scipionen zusammen, die an dem fein gebildeten Griechen großen Gefallen fanden und bald innige Freundschaft mit ihm schlossen. Daß Polybius durch diesen Verkehr auch mit anderen großen Männern in Verbindung und auf diese Weise in das Centrum des politischen Lebens trat, liegt auf der Hand; daß er sich auf diese Weise ganz besonders befähigte, die Geschichte des soeben beendeten 2. punischen Krieges zu schreiben, unterliegt keinem Zweifel. Wenn Polybius schon von Haus aus eine scharfe und leichte Auffassungsgabe, eine große Menschenkenntnis, Erfahrung in militärischen und politischen Dingen besaß, so brachte ihm der Umgang mit den ersten und höchst gestellten Diplomaten und militärischen Größen Roms notwendigerweise jenen feinen politischen Takt bei, der einem Geschichtschreiber bei Darstellung und Schilderung großer Begebenheiten, wie sie uns der 2. punische Krieg vorführt, notgedrungen eigen sein muß. Dazu kommt noch, daß Polybius als Grieche sich frei zu halten weiß von jenem nationalen Enthusiasmus für alles, was römisch ist, ein Fehler, welcher jedem geborenen römischen Bürger anklebt und in welchen auch Livius bei Beurteilung der tiefer liegenden Erscheinungen des 2. punischen Krieges einigermassen verfällt. Für den Militär vollends steht Livius in strategischer und taktischer Hinsicht weit hinter Polybius, der sich, was Auffassung hoher strategischer Ideen und Beschreibungen taktischer Momente betrifft, als Mann von Fach ausweist. So muß denn das Geschichtswerk des Polybius, bei

dessen Abfassung auch noch die lebenden Quellen zu Rate gezogen werden konnten, soweit wir es vollständig besitzen, d. h. also bis zu der Niederlage der Römer bei Cannä 216, und selbst auch für die spätere Periode noch, wo es uns nur in Bruchstücken erhalten ist, als das erste und hauptsächlichste gelten.

Was Livius betrifft, dessen Vaterland Gallia cisalpina war, so ist aus einem Vergleiche mit Polybius klar und ersichtlich, daß er diesem, soweit es sich um die Operationen, sei es in Italien, sei es in Spanien oder auf den Inseln handelt, gefolgt ist. Doch darf man hierbei nicht vergessen, daß die Übereinstimmung zwischen Polybius und Livius nicht immer daher rührt, daß letzterer aus dem Werke des ersteren, als seiner Hauptquelle, schöpft. Unzweifelhaft steht fest, daß beide wiederum dieselben älteren Quellen, wie Silenus und andere, die für uns verloren gegangen sind, und zwar jeder nach seiner individuellen Auffassung benutzten, worauf ohne Frage die oft erheblichen Verschiedenheiten zurückzuführen sind.

Bei seinen Landsleuten stand Livius und zwar mit Recht in dem höchsten Ansehen und Tacitus (Annl. IV. 34) nennt ihn „eloquentiae ac fidei praeclarus in primis“. Doch darf man sich bei Livius Geschichte über den 2. punischen Krieg durch seine Eleganz im Ausdruck und die fließende und gefällige Diction überall da nicht irre führen lassen, wo es sich um nationale Interessen für ihn handelt. Wenn er im 21. Buche seiner Geschichte den Hannibal einen Mann von unmenschlicher Grausamkeit und Treulosigkeit nennt, in welcher Beziehung er doch alle anderen geschichtlichen Zeugnisse gegen sich hat, so muß man eine solche Charakteristik dem Römer zu gute halten, der den Punier an und für sich schon hafte, wenn man sie dem Historiker auch nicht verzeihen darf. Ganz außerordentlich wichtig für uns ist Livius von dem Zeitpunkte an, wo uns von den Büchern des Polybius nur Fragmente erhalten sind; auch ist er uns, worauf v. Vinke\*) bereits aufmerksam gemacht hat, für den Streit der Barcinischen und Hannonischen Partei in Karthago fast die alleinige Quelle, der wir um so zuversichtlicher folgen können, als Livius in der Schilderung von Parteikämpfen wiederholt Proben großer Meisterschaft abgelegt hat.

Appian und Zonaras endlich können beide nur als Nebenquellen über den 2. punischen Krieg insofern gerechnet werden, als ersterer eigentlich nur die Geschichte des Polybius und Livius weiter aus-

\*) v. Vinke, der II. punische Krieg und der Kriegsplan der Karthager.

führt, letzterer dem Dio Cassius folgend uns eine ziemlich magere und dürftige Bearbeitung dieser Periode liefert. Wo beide von den Hauptquellen abweichen, ist ohne weiteres diesen der Vorzug zu geben, da nachweisbar beide sich grobe historische Irrtümer zu Schulden kommen und den Hannibal hier und da Operationen ausführen lassen, die man einem Feldherrn von der Bedeutung dieses Mannes nicht zuschreiben darf. Immerhin füllt Appian die Lücken, die namentlich durch das Fehlen der Bücher des Polybios entstanden sind, aus und wird somit von der Periode des Jahres 216 an, natürlich immer mit der nötigen Vorsicht, bei Bearbeitung des Stoffes nicht außer acht zu lassen sein.

Aus diesen Angaben über die Quellschriftsteller, die wir aus besondern Gründen nur auf ein knappes Maß beschränken mußten, erhellt zur Genüge, daß bei dem lückenhaften Material — Polybios sowohl, wie Livius besitzen wir nicht vollständig — eine Darstellung der gedachten Periode für einen Historiker mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden ist und dieselbe nicht allein ein tieferes Studium der damaligen politischen Verhältnisse beider Staaten — Rom und Karthago —, sondern auch, und das muß hier mit besonderem Nachdruck hervorgehoben und betont werden, eine genaue Bekanntschaft mit den militärischen Verhältnissen derselben erfordert. Nur wer außer den sonstigen notwendigen Kenntnissen auch in den militärischen Wissenschaften hinreichend bewandert und orientirt ist, um über taktische und strategische Anordnungen ein kompetentes Urteil abgeben zu können, wird im Stande sein, eine Geschichte des 2. punischen Krieges zu schreiben, des Krieges, den Livius den denkwürdigsten aller Kriege, die je geführt sind, nennt. (*bellum maxime omnium memorabile, quae unquam gesta sint.*)

Zum allgemeinen Verständnis des letzteren sei nunmehr zunächst daran erinnert, daß unter den phönizischen Ansiedelungen im Norden von Afrika die Stadt Karthago nicht allein durch ihre den Handel ungemein begünstigende Lage am Meere, sondern auch durch den Fleiß und die Regsamkeit ihrer Bewohner rasch aufblühte und bald die älteren phönizischen Städte, unter welchen damals Utika die wichtigste war, bedeutend überflügelte. Es sei hier nur angedeutet, daß die Karthager schon in frühester Zeit mit den Griechen, die ihre Macht immer mehr nach Westen hin auszudehnen bestrebt waren und sogar schon den östlichen Teil von Sicilien in Besitz nahmen, in blutige Fehde gerieten, aus welcher sie mit Hülfe der anderen am Mittelmeer gelegenen phönizischen Ansiedelungen

im allgemeinen glücklich hervorgingen. Der Preis und Gewinn, der den Karthagern daraus zufiel, war ein doppelter; nicht allein siegreich gegen die Griechen, maßten sie sich, als der mächtigste Staat, auch eine Art Hegemonie über die anderen an, die sie denn auch bald im eigenen Interesse auszubeuten verstanden. Nur Utika bewahrte noch seine Selbständigkeit, wohl weniger durch seine Macht, wie Mommsen sich ausdrückt, als durch die Pietät der Karthager gegen ihre alten Beschützer.

So war Karthago nach und nach theils auf gütlichem theils auf blutigem Wege zu der Herrschaft über ganz Libyen gelangt und war nun bestrebt, auch zur See seine Macht immer mehr auszuweiten. Zunächst galt es, auf den im Mittelmeere gelegenen Inseln festen Fuß zu fassen und daselbst Niederlassungen zu gründen. Schon in früher Zeit ergriffen daher die Karthager Besitz von den Balearen, setzten sich auf Sardinien fest, woselbst sie die Stadt Caralis (Cagliari) gründeten, und wußten sich auf dem westlichen Teile von Sicilien einzunisten; aus den blutigen Kämpfen, in welche sie dieserhalb mit Dionysos von Syrakus verwickelt wurden, gingen sie insofern als Sieger hervor, als ihre Flotte frei und ungehindert auf dem westlichen Teile des Mittelmeeres sich bewegen konnte.

Aus der Verfassung der Karthager sei hier zunächst nur dasjenige kurz erwähnt, was auf die militärischen Einrichtungen Bezug hat.

Die Leitung der Staatsgeschäfte lag in der Hand der Gerusia, dem Räte der Alten. Diese entscheidet über Krieg und Frieden, sie ordnet Werbungen resp. Truppenaushebungen an und ernennt ihre Feldherren. Eigentlich sollte dem Gesetze nach bei der Ernennung des obersten Befehlshabers auch das Volk gehört werden; formell geschah das auch wohl, indessen wurde an den Vorschlägen der Gerusia für gewöhnlich nichts mehr geändert. Dem so ernannten Feldherrn wurde eine Anzahl anderer Männer zur Unterstützung beigeordnet. Abweichend von dem römischen Gebrauche, nach welchem jedes Jahr, ja oft tageweise ein Wechsel in der Person des Kommandirenden eintrat, hatten die Karthager verständigerweise die Zeit für den Feldherrn nicht begrenzt und so sehen wir denn auch eine und dieselbe Persönlichkeit das Amt eines Kommandirenden oft mehrere Jahre hindurch ausüben, eine Einrichtung, der die Karthager zweifellos zu einem nicht geringen Teile ihre oft großartigen Erfolge im Felde zu verdanken hatten. Die Römer dagegen konnten sich aus rein politischen Motiven von einer auffällig verkehrten Einrichtung des Wechsels in der Person des Feldherrn nicht frei machen; mußte ihnen, den praktischen



Leuten, den besten Soldaten der Welt, auch der gesunde Menschenverstand sagen, daß eine solche Einrichtung mit höchst verderblichen Folgen begleitet sein könne, so war die Furcht, ein auf mehrere Jahre ernannter General könne seine Gewalt zu politischen Umtrieben mißbrauchen, zu groß, als daß sie die in militärischer Hinsicht durchaus unpraktische Institution aufhoben. Es sei nur an die Niederlage erinnert, die die Römer in der Schlacht bei Cannä 216 dieser famosen Einrichtung verdankten; die beiden damaligen Konsuln wechselten tageweise im Kommando!

Bislang waren die Karthager mit den Römern noch nicht in feindliche Berührung gekommen; daß diese beiden gewaltigen Mächte indessen über kurz oder lang zusammenstoßen mußten, war unvermeidlich, so lange beide Staaten auf Erweiterung ihrer Grenzen bedacht waren. Die Zustände auf der Insel Sicilien sollten alsbald die Veranlassung zu dem Zusammenstoße geben. Dort mischten sich die Karthager und Römer in die Streitigkeiten der verschiedenen Parteien auf der Insel und daraus entstand der blutige und langwierige I. punische Krieg (264—241). Wenn anfangs die Karthager in demselben mit Glück kämpften, so waren die Erfolge in erster Linie der Energie und Umsicht des Hamilkar Barkas zu verdanken; doch sollte es diesem tapferen Manne nicht erspart bleiben, seine ganze Arbeit durch den großen Seesieg der Römer über die karthagische Flotte bei der Insel Aegusa vernichtet zu sehen. Ueberzeugt, die Insel Sicilien und die Herrschaft über das Mittelmeer für den Augenblick nicht halten zu können, wurde beides den Römern überlassen, wogegen von diesen die Integrität des karthagischen Staates ausdrücklich anerkannt wurde. Indessen mußte Hamilkar, „dieser unbesiegte Feldherr einer überwundenen Nation“ alsbald zu der Ueberzeugung gelangen, daß der geschlossene Friede nichts weiter als ein Waffenstillstand war, dessen Bestehen um so mehr ein höchst ungewisser war, als eine große und mächtige Partei in Rom mit den Karthago bewilligten günstigen Bedingungen höchst unzufrieden war.

Von dieser Ueberzeugung geleitet, bildete der bei dem Heere sehr beliebte Hamilkar eine besondere Partei, die sogenannte demokratische oder Kriegspartei, die in der Armee und der Menge des Volkes ihre Stütze fand; ihr gegenüber trat die aristokratische oder Friedenspartei, die unter Hanno's Leitung sich auf die Regierungsbehörden stützte. Wie richtig übrigens Hamilkar die Römer geschätzt und die Ueberzeugung gewonnen hatte, daß römische Willkür sich alsbald über die geschlossenen Friedensbedingungen hinweg

setzen würde, geht aus der Art und Weise der Behandlung hervor, die die Karthager mitten im Frieden von den Römern zu erdulden hatten. Nicht allein, daß letztere im Gefühle ihrer Stärke, auf eine ganz willkürliche Auslegung des Friedenstraktates sich stützend, im Jahre 237 und 235 die Inseln Sardinien und Corsica den Karthagern entrisen, mußten diese auch noch durch Bezahlung der erheblichen Summe von 1200 Talenten — etwa 4 Millionen Mark — sich von einem neuen Kriege mit Rom loskaufen. Eine solche durch nichts gerechtfertigte Handlungsweise der Römer mußte den Führer der Kriegspartei immer klarer und deutlicher erkennen lassen, daß, wenn Karthago sich nicht gutwillig zerreißen lassen wollte, ein Kampf mit Rom die ultima ratio war. Zu einem Kriege mit diesem Militärstaate aber, das sah der kluge und weitblickende Mann sehr gut ein, bedurfte es, wenn man auf Erfolg hoffen wollte, der Bildung einer sehr starken und kriegstüchtigen Armee, die den Kampf gegen die römischen Legionen aufzunehmen im Stande war. Daß aber die karthagischen Truppen dazu nicht befähigt waren, hatte der Söldnerkrieg erkennen lassen, welchen Hamilkar Barkas als Oberbefehlshaber der karthagischen Streitkräfte im Interesse seines Vaterlandes geführt und glücklich beendet hatte. Mit solchen Truppen, wie er sie hier geführt hatte, konnte er aufrührerische Nomadenvölker, aber keine römischen sieggewohnten Legionen niederwerfen; wollte Hamilkar den Kampf mit diesen aufnehmen und des Erfolges gewiß sein, so bedurfte es der Bildung eines neuen Heeres, das im Kampfe und durch denselben gebildet war. Also Krieg mußte sich Hamilkar schaffen und zwar in einem Lande, welches ihm zur Führung desselben nicht allein die finanziellen Mittel liefern und seine Truppen ausreichend ernähren konnte, sondern ihm auch die Möglichkeit bot, durch neue Anwerbungen dieselben zu verstärken.

Er richtete daher seinen Blick auf Spanien. Ohne von der Regierung in Karthago autorisiert zu sein, marschierte er nach Beendigung des Söldnerkrieges mit seinen treu ergebenen Truppen nach Spanien und begann auf eigene Faust mit den Eingeborenen des Landes Krieg. Es war vorauszusehen, daß ein so tüchtiger General wie Hamilkar Barkas mit seinem ihm ergebenen und den Spaniern an taktischer Schulung überlegenen Heere, in welchem sich namentlich die leichte Kavallerie hervorthat, Erfolge erringen mußte. In Rücksicht hierauf und weil der Krieg sich selber ernährte und der karthagischen Staatskasse keinen Pfennig kostete, Hamilkar im Gegenteil im Stande war, ab und zu reiche Beute nach der Heimat

zu senden, liefs man ihn ruhig gewähren und legte ihm keinerlei Hindernifs in den Weg.

Hamilkar aber war rastlos thätig, sich die Mittel zur Durchführung seiner Pläne zu verschaffen und arbeitete ununterbrochen an der Ausbildung seines Heeres. Doch nicht er sollte berufen sein, in dem Kampfe gegen Rom, welchen Karthago notgedrungen zum Zweck der eigenen Selbsterhaltung führen mußte, die Hauptrolle zu führen. Mitten auf seiner Siegeslaufbahn fand er kämpfend den Tod. (229.) Aber der Plan, der in seinem Geiste entsprungen und dessen Ausführung er mit aller Energie angestrebt und vorbereitet hatte, lebte in Hasdrubal, seinem Nachfolger, der zugleich sein Tochtermann war, fort. Es ist anzunehmen, dafs Hamilkar seinen Schwiegersohn Hasdrubal, der ein tüchtiger Soldat war und vielfach Proben hoher militärischer Begabung dokumentiert hatte, in seine Pläne eingeweiht hatte. So führte denn auch Hasdrubal den Krieg mit den Eingeborenen in der Art und Weise seines verstorbenen Schwiegervaters fort und war bestrebt, das Heer auf einen möglichst hohen Grad von Kriegstüchtigkeit zu bringen. Indessen genügte ihm das Heer nicht allein. Er erkannte, dafs es der Gründung neuer Städte und fester Plätze bedurfte, um dauernd festen Fufs in Spanien zu fassen. So wurde Neu-Karthago — nova Karthago — Kartagena — an der südöstlichen Küste, da wo sich ein ausgezeichnete Hafen befindet, als Stützpunkt für Armee und Flotte gegründet; und in der That bildete Neu-Karthago in dem späteren Kriege den Hauptwaffenplatz der karthagischen Armee. Polybios so gut wie Livius heben an verschiedenen Stellen die hohe strategische Wichtigkeit von Neu-Karthago hervor und welch' ein mächtiges Waffenarsenal daselbst eingerichtet war, beweist uns die Beute, die später nach der Einnahme der Stadt durch Scipio in dessen Hände fiel.

Überzeugt, dafs seine Söhne, unter diesen namentlich der hochbegabte Hannibal, nur bei dem Heere in Spanien unter seiner speziellen Aufsicht eine tüchtige militärische Ausbildung genießen könnten, hatte Hamilkar Barkas schon in der ersten Zeit des Krieges in Spanien an den Senat in Karthago den Antrag gestellt, seinen 3 Söhnen Hannibal, Hasdrubal und Mago die Teilnahme an dem Kriege zu gestatten. So traten die 3 Söhne in das Heer des Vaters ein, und ward Hannibal der leichten Kavallerie zugeteilt. Dafs der Vater, in gewissen Grenzen wenigstens, die wenn auch noch jugendlichen Söhne, vor allem den ältesten derselben, Hannibal, in seine Absichten und Pläne einweihen würde, ist von vornherein anzu-

nehmen; denn das aufsergewöhnliche Talent desselben in militärischen Dingen, sein rascher Blick, die ungewöhnliche Zähigkeit und Energie, die sich in seinem jugendlichen Körper offenbarte, ließen zur Genüge erkennen, daß er berufen war, an der Durchführung der Pläne seines Vaters einen hervorragenden Anteil zu nehmen. Das Geschick aber stellte ihn, den jugendlichen Reiterführer, viel früher an die Spitze des Heeres und legte die Ausführung der Pläne des Vaters viel eher in seine Hände, als man hätte denken sollen. Als nämlich Hasdrubal meuchlings ermordet wurde, ward Hannibal vom Heere zum Nachfolger desselben ausgerufen, welche Wahl in Karthago trotz der Jugend des Erwählten bestätigt wurde.

Inzwischen hatten die Fortschritte der Karthager in Spanien und die dadurch hervorgerufenen Neuerungen in diesem Lande die Aufmerksamkeit der Römer auf sich gezogen. Wenn man auch schon lange in Rom an berufener Stelle der Überzeugung lebte, daß sich bei der erobernden Ausbreitung der karthagischen Macht ein Krieg mit derselben nicht vermeiden lasse, so hatte man doch Grund genug, nicht gerade jetzt den Frieden zu brechen; namentlich waren es die Kämpfe mit Gallia cisalpina — am Padus — Po — und anderen Völkerschaften, die das Hinausschieben des Krieges für Rom dringend wünschenswert machten. Hannibal aber, von der Liebe seines Heeres getragen, von der Tüchtigkeit desselben überzeugt und einsehend, daß ein längerer Aufschub nur den Römern zu gute kommen müsse, ging geraden Weges und direkt auf sein Ziel los und forderte die Römer durch einen Angriff auf eine ihnen befreundete Stadt zum Kampfe heraus. Unter dem Vorwande, daß die Einwohner von Sagunt karthagische Unterthanen bedrückten, leitete er, ohne auf die Zustimmung des Senats seiner Vaterstadt zu warten, die Belagerung dieser Stadt ein und erstürmte sie, nachdem sie sich 8 Monate lang, vergeblich auf römische Hülfe wartend, tapfer verteidigt hatte. Als nun dieserhalb, um Klage zu führen, eine römische Gesandtschaft nach Karthago geschickt wurde, hätte Hannibal unter Übersendung einer reichen Beute den Senat daselbst durch Agenten bearbeiten lassen, um keinen Preis auf die Forderungen der Römer einzugehen, sondern in Anbetracht der eigenen günstigen militärischen und finanziellen Verhältnisse dieselben kurzweg abzuweisen. Und so geschah es. Die Forderung der römischen Gesandtschaft, Hannibal und seine Brüder auszuliefern, ward vom Senate ohne weiteres abgelehnt. Als der Sprecher der Römer, darüber erzürnt, sein Gewand zusammenfassend, sprach, er habe darin Krieg und Frieden, man möge wählen, überliefs der karthagische

Senat den Römern die Wahl. Den Repräsentanten der stolzen Roma indessen ward es nicht schwer, die Entscheidung zu treffen, die Ehre forderte von ihnen, den Krieg zu wählen; die Gerusia in Karthago, nicht weniger stolz, acceptierte das Dargebotene; somit war der Krieg erklärt. Hannibal schickte sich nunmehr an, den von ihm lang ersehnten Kampf mit der äussersten Energie, welche sein leidenschaftlicher durch Vater und Schwager genährter Haß gegen Rom nur noch erhöhen konnte, und zwar offensiv zu führen; die Vorbereitungen waren von ihm bis in's kleinste hinein getroffen; ein Heer stand ihm zur Seite, an Ausbildung und Übung den römischen Legionen mindestens gleich, bereit, mit dem geliebten Führer das Äusserste zu wagen.

### Roms und Karthagos Land- und Seemacht.

Trotzdem sich Karthago im Laufe der Jahre im Norden Afrikas nicht unbedeutend ausgebreitet und verschiedene Länderstrecken von erheblicher Gröfse erworben hatte und dadurch auf den Ackerbau hingewiesen wurde: blieb es doch vor allem und vorzugsweise Handelsstaat. Dasselbe System der Werbung, wie es noch heut zu Tage in England und Holland herrschend ist, stand auch in Karthago zu der Zeit in Blüte, von der hier die Rede. In der ersten Zeit des Aufblühens allerdings mußte sich die Bürgerschaft in Karthago eine Aushebung gefallen lassen, und waren die Bürger der Stadt und des Staates verpflichtet, sich zur Zeit der Gefahr zu den Waffen zu stellen. Doch kam bei der rapiden Ausdehnung des karthagischen Ländergebiets das System immer mehr und mehr ab und ward schliesslich, weil es den reichen Handelsleuten gar zu unbequem war, persönlich für das Vaterland einzutreten, ganz und gar über den Haufen geworfen. So verschwanden denn schon vor Hamilkars Zeiten die eigentlichen Karthager aus den Reihen des Heeres, was allerdings um deswillen nicht zu beklagen war, weil mit dem Anwachsen des Reichtums in Karthago, diesem „London des Altertums“, Patriotismus, militärische Zucht und kriegerischer Mut sehr im Abnehmen begriffen waren. Statt der ursprünglichen persönlichen Dienstpflicht der Karthager fanden Aushebungen unter den Bundesgenossen und den von Karthago abhängigen Mietvölkern statt; reichten diese nicht aus, was namentlich bei gröfseren Kriegen immer der Fall war, so wurde die Werbetrommel gerührt und angenommen, was zum Dienste tauglich war. Dafs dabei auf den moralischen Charakter des Einzelnen keine Rücksicht genommen wurde, ist selbstverständlich und hängt mit dem Werbesystem an und für sich schon

zusammen. Eine solche Armee kann auch, selbst wenn sie unter einem tüchtigen Führer sich einen hohen Grad der Ausbildung und Brauchbarkeit erworben hat, einem Heere, das sich direkt aus den Bürgern des Staates rekrutiert und sich seiner Pflicht bewußt ist, auf die Dauer nicht widerstehen und muß endlich unterliegen, selbst wenn, wie im 2. punischen Kriege, von ihr die glänzendsten Siege erfochten werden.

Was nun die Möglichkeit der Ausführung von Werbungen betrifft, so muß ein Staat, der diesem Systeme huldigt, sehr reich sein und auch den Nachbarstaaten gegenüber so gelegen sein, daß ihm das nötige Menschenmaterial zufließt. Das traf nach jeder Richtung hin bei Karthago zu. In finanzieller Beziehung nahm es unter den Staaten des Altertums unbestritten den ersten Rang ein und war Rom zweifellos überlegen. Wenn uns auch die alten Historiker über die inneren Verhältnisse Karthagos, speziell über den Stand der Finanzen desselben, nur wenige Notizen überliefert haben, so steht doch soviel unzweifelhaft fest, daß trotz des kostspieligen Kriegswesens und der wenig sparsamen Verwaltung des Staatsschatzes zur Zeit des 2. punischen Krieges die Kassen gefüllt waren. Wie kolossal die Einkünfte an Zöllen und sonstigen Abgaben für Karthago sein mußten, geht wohl unzweifelhaft aus dem Umstande hervor, daß während oder nach dem 2. punischen Kriege zur Deckung der Ausgaben und Kriegsentschädigungen besondere direkte Steuern nicht ausgeschrieben zu werden brauchten und alle Verpflichtungen auf gewöhnliche Weise, als wenn ein Krieg gar nicht stattgefunden, eingelöst werden konnten. (Vergl. Mommsen, Römische Geschichte. I. Teil.)

Auch das Rekrutierungsgebiet war für Karthago bei Beginn des Krieges ein günstiges. Zwar waren, wie uns Polybios III 27 mitteilt, in dem Frieden nach dem 1. punischen Kriege den Karthagern die Werbungen innerhalb des römischen Gebietes untersagt worden; zwar waren ihnen zwei wichtige, für Werbungen sehr günstige Gebiete, Sicilien und Sardinien, verloren gegangen; doch blieben verschiedene Inseln im Mittelmeere, vor allem aber Teile von Afrika, ganz vorzügliche Werbeorte. Unter jenen sind in erster Linie die Balearischen Inseln zu nennen, hochberühmt wegen der gefürchteten Schleuderer; in Afrika war es vorzugsweise Libyen, woher Karthago ein brauchbares Fußvolk und in erster Linie ein ganz vorzügliches Material für die leichte Kavallerie bezog; letztere sollte sich bald im 2. punischen Kriege einen sehr gefürchteten Namen machen und der römischen Schwesterwaffe äußerst unbequem werden.

Was aber für Karthago bei der Werbung und Komplettierung seines Heeres ganz besonders günstig war, war der Umstand, daß es vor der Kriegserklärung in den Besitz des größten Theiles von Spanien und damit eines Landes gekommen war, welches ihm nicht allein ein sehr brauchbares Material an Menschen lieferte, sondern auch hinsichtlich der Ausbildung und Schulung der Truppen wegen der beständigen Kämpfe ein sehr geeignetes Übungsfeld geworden war. So bildete sich denn auch in Wirklichkeit in Spanien und zwar unter den trefflichen Führern Hamilkar, Hasdrubal und Hannibal ein ausgezeichnetes Heer, welches, obgleich zum größten Theile aus Söldnern bestehend, den römischen Legionen ebenbürtig gegenüber gestellt werden konnte. Ja man kann sogar ohne Übertreibung behaupten, daß das Heer, welches unter Hamilkar, Hasdrubal und Hannibal in Spanien gekämpft hatte, das eigentlich spanische Heer, wie man es nennen kann, in der Hand seiner Führer und vermöge der hohen Ausbildung und Organisation der leichten Kavallerie den römischen Truppen überlegen war. Es fragte sich nur, ob Karthago im Stande war, bei einem Offensivkriege im feindlichen Lande, der längere Jahre dauern würde, dieser Armee immer einen brauchbaren Nachschub zu liefern, der den Ausfall ersetzen und die Armee selber auf der Höhe der ursprünglichen Ausbildung und Tüchtigkeit zu erhalten geeignet war.

Hannibals Heer, mit welchem derselbe die Alpen überschritt, war ein vorzüglich ausgebildetes; aber schon durch die Strapazen des Marsches auf weniger als die Hälfte reduziert, schrumpfte der Rest des ursprünglichen Bestandes nach den blutigen Schlachten auf wenige 1000 Mann zusammen, so daß der bei weitem größte Teil des Heeres aus neu Geworbenen bestand. Und wenn auch dieses in der neuen Zusammensetzung Sieg auf Sieg erfocht und 216 den römischen Legionen bei Cannä die größte Niederlage bereitete, von welcher je ein römisches Heer ereilt war, so war jetzt noch Hannibals Genialität im Stande, die Ungleichheit auszugleichen, die zwischen dem Ersatze des karthagischen und römischen Heeres zu Ungunsten des ersteren bestand; ob er dazu bis zum Ende des Krieges im Stande war, mußte mehr als fraglich sein. Hierin also, d. h. in der Qualität des Ersatzes lag der große Unterschied zwischen dem karthagischen und römischen Heere und für Rom zugleich die Hoffnung auf den endlichen Sieg.

Während also in der Zeit, von welcher hier die Rede ist, die besseren Elemente in Karthago sich so gut wie ganz vom Kriegsdienste frei und losgemacht hatten und nur noch eine verschwindend

kleine Zahl, die kaum auf einige hundert zu schätzen war, in den Reihen des Heeres sich befanden, war in Rom, „diesem Militärstaate“ des Altertums, gerade das Umgekehrte der Fall. Wie bekannt, war bei den Römern die allgemeine Dienstpflicht gesetzlich, und wohl in keinem Lande der alten oder modernen Welt ist dies Prinzip so streng und starr zur Durchführung gebracht, als gerade in Rom. Jeder Römer war vom 17.—46. Jahre militärpflichtig, so bestimmte es das Gesetz; davon machten in den Zeiten der Könige nur die Freigelassenen und die niedrigste Klasse eine Ausnahme. So lange die Leute dem militärpflichtigen Alter angehörten, wurden sie *juvenes*, Jünglinge, genannt, während sie darüber hinaus *seniores*, Alte, hießen. Als später eine Einteilung der Bürger nach dem Census eingeführt wurde, blieben die *capite censi* — Besitzlosen — vom Dienste im Heere befreit und wurden nur zur Bemannung der Flotte verwandt.

Indessen erstreckte sich das dienstpflichtige Alter der Römer nicht allein auf den Zeitabschnitt vom 17.—46. Jahre, ein jeder war auch gesetzlich verpflichtet, in diesem Zeitraume eine bestimmte Anzahl Feldzüge mitgemacht zu haben, die verschieden normiert war, je nachdem er zu Fuß oder zu Pferde diente; so mußte der Infanterist an 20, der Kavallerist an 10 Feldzügen teilgenommen haben, um vom auswärtigen Kriegsdienst befreit zu sein. Auch dann war er noch nicht ganz frei; nach Erfüllung der oben erwähnten gesetzlichen Bestimmungen wurde er in die *legiones urbanas* eingeschrieben und hieß *veteranus*.

So hörte der römische Bürger eigentlich nie auf, Soldat zu sein und diese Einrichtung war es auch, die den Staat so formidabel und anderen Nationen gegenüber unüberwindlich machte. Erst als in späterer Zeit die Grenze der Verpflichtung der unteren Klassen zum Dienste weiter gezogen war, die *capite censi* in die Reihen der Kämpfenden aufgenommen, Sklaven bewaffnet wurden und Marius Jedweden nahm, der stark genug war, die Waffen zu tragen, verlor diese furchtbare römische Kriegsmacht in gleichem Maße an Stärke, Gewalt und innerer Festigkeit.

Hinzu trat noch, daß der römische Soldat während seiner Dienstzeit eine sorgfältige Ausbildung genoß und einer eisernen Disziplin unterworfen war, die ihn vorbereitete und befähigte, außergewöhnliche Strapazen und Anstrengungen zu ertragen. Die ganze Art und Weise der Ausbildung, die ungemeine Härte bei Bestrafungen von selbst leichteren Vergehen, die zahlreichen und beschwerlichen Lagerarbeiten, der strenge und straffe Dienst auf dem



Marsche und im Lager, — alles das zusammen stellten an den einzelnen Mann die höchsten Anforderungen und nötigten ihn, den letzten Rest von Kraft — moralisch und physisch genommen — daran zu setzen. Dafs eine Truppe, die aus solch gut ausgebildeten und wohldisziplinierten Gliedern bestand und von Führern, die in der besten Schule, der Schule der Praxis, gebildet waren, kommandiert wurde, ausgezeichnetes leisten mußte, liegt auf der Hand; mit Recht galt der römische Soldat als der beste der Welt und das römische Heer als das vorzüglichste, das diejenigen aller anderen Staaten hinsichtlich der Disziplin, Bewaffnung, Organisation und Manövrierfähigkeit weit übertraf.

Wie Karthago war auch Rom bei bevorstehenden Kriegen auf die Bundesgenossen angewiesen. Während aber Karthago in herrscherlicher Unduldsamkeit seine Bundesgenossen bedrückte, denselben den letzten Rest von Selbständigkeit nahm und sie auf diese Weise sich entfremdete, wufste Rom die seinigen mit weiser Schonung zu behandeln, kam ihnen, soweit es die Integrität des römischen Staates irgend gestattete, mit Zugeständnissen entgegen, suchte deren materielle Interessen zu fördern und auf diese Weise dieselben fest und fester an sich zu ketten. Freilich genossen die römischen Bundesgenossen für gewöhnlich nicht das Recht der Abstimmung in den römischen Volksversammlungen und blieb ihnen der Weg zu den Ehrenstellen in Rom verschlossen; doch liefs sie der Schutz der mächtigen Roma, unter welchem sie ruhig und sicher leben konnten, diese Nachteile bald vergessen. Daher kam es auch, dafs die Hoffnungen Hannibals auf einen raschen und allgemeinen Abfall der Bundesgenossen sich nicht in dem Mafse erfüllten, als er es erwartet hatte, wenn wir auch hinzufügen müssen, dafs dabei noch andere Ursachen tätig waren. Nicht ohne Einflufs war die Furcht der Bundesgenossen, dem rächenden Arme der Römer anheim zu fallen, deren Macht auch in der Periode der scheinbaren Schwäche, wie z. B. nach der entsetzlichen Niederlage bei Cannä immer noch sehr gefürchtet wurde; bestimmend war auch für die Bundesgenossen der Römer die Überzeugung, von den Karthagern, die sich freilich als Befreier vom römischen Joche aufspielten, später nicht besser, womöglich noch schlechter behandelt zu werden; man traute dem Punier nicht recht und die *fides punica* stand schon im schlechten Kredit.

Von der Stärke und Gröfse der römischen Militärmacht können wir uns am besten einen Begriff machen, wenn wir uns die Zahlen vergegenwärtigen, die uns Polybios II. 24 giebt. Danach belief sich die Zahl der waffenfähigen Männer incl. Bundesgenossen, die Rom

bei Beginn des 2. punischen Krieges ins Feld stellen konnte, auf rund 750,000 M.

Es wurden nämlich aufgeboden resp. standen in den Rollen, so dafs sie jederzeit zum Dienst herangezogen werden konnten:

1. Mit den Konsuln 4 Legionen á 5200		
zu Fufs und 300 zu Pferde . . .	= 20 800 Inftr.	1200 Kav.
2. Die dazu gehörenden Hülfsvölker	= 30 000 „	2000 „
3. Sabiner und Tyrrhener . . .	= 50 000 „	4000 „
4. Umbrier und Sarsinaten . . .	= 20 000 „	— „
5. Veneter . . . . .	= 20 000 „	— „
6. Zu Rom wurden aufgestellt . .	= 20 000 „	1500 „
7. Von den Hülfsvölkern . . . .	= 30 000 „	2000 „
8. Von den Lateinern waren aufgeschrieben	80 000 „	5000 „
9. Von den Samniten . . . . .	= 70 000 „	7000 „
10. Von den Japygern und Mesapygern	= 50 000 „	16 000 „
11. Von den Lukanern . . . . .	= 30 000 „	3000 „
12. Von den Marsern, Ferentanern pp.	= 20 000 „	4000 „
13. Zwei Legionen in Sicilien u. Tarent	= 8400 „	400 „
14. Aus Rom und Kampanien . .	= 250 000 „	23 000 „

Summa 699 200 Inftr. 42 700 Kav.

Dieser kolossalen Macht gegenüber verfügte Karthago bei Beginn des Krieges höchstens über 150 000 Mann Infanterie und 20 000 Mann Kavallerie, damit sollte Rom bekämpft, Spanien festgehalten und die Bundesgenossen bei etwaigen Versuchen, sich von dem karthagischen drückenden Joche loszumachen, gezügelt werden!

Da Karthago in erster Linie Handelsstaat war, so sollte man ohne weiteres annehmen, dafs es im Besitze einer Flotte gewesen, die das Meer beherrschte und der römischen bedeutend überlegen war. Das war auch im Anfange der Fall gewesen, und Rom, das alle seine Kraft auf die Landmacht konzentrierte, konnte in den frühesten Zeiten gegen die karthagische Flotte nicht aufkommen. Im 1. punischen Kriege nahm indessen die Sache eine andere Wendung. Wohl einsehend, dafs die völlige Bekämpfung und Niederwerfung der karthagischen Macht und Herrschaft nur mit Hilfe einer Flotte geschehen könne, gingen die Römer mit gewohnter Energie und Zähigkeit an's Werk und schufen sich eine Flotte, die es in den ersten Jahren des 1. punischen Krieges bald unternehmen konnte, den Karthagern auf offner See entgegen zu treten. Mit ausgezeichneten Truppen bemannt, die feindlichen Schiffe aus unmittelbarer Nähe angreifend, um im Kampfe Mann gegen Mann aus der besseren Bewaffnung der Schiffsbemannung, deren Aus-

bildung und persönlichem Mute den größten Nutzen zu ziehen, gelang es der römischen Flotte gar bald, sich auf dem Meere Respekt zu verschaffen und in mehreren kleineren Zusammenstößen die Oberhand zu behalten. Dadurch kühn gemacht, griff der römische Konsul Marcus Atilius Regulus die gesamte karthagische Flotte bei Eknomos an und erfocht mit Hilfe seines Kollegen Lucius Manlius Vulso einen so vollständigen Sieg über dieselbe, daß sie der Herrschaft über das Meer verlustig ging. Hierdurch der vorzüglichen Stationen und Häfen bei Sicilien und Sardinien und der kleineren Inseln des mittelländischen Meeres beraubt, konnte Karthago nach einem Verluste von 500 Schiffen vorläufig nicht daran denken, eine der römischen ebenbürtige Marine wieder herzustellen. Während des ganzen 2. punischen Krieges meidet denn auch die karthagische Flotte diejenige der Römer ängstlich, und alle Versuche, die seitens der Karthager gemacht wurden, Verstärkungen zu Schiffe nach dem Kriegsschauplatze hinüber zu führen, stützten sich auf die Hoffnung, unbenutzt zwischen den römischen Schiffen hindurch zu kommen. Aber als ein Faktor, der wesentlich zur Entscheidung beiträgt, kann die karthagische Marine, die ehemals so stolz das Meer beherrscht hatte, nicht mehr in Rechnung gezogen werden und man geht nicht zu weit, wenn man behauptet, daß Rom dem Seesieg bei Eknomos den glücklichen Verlauf des ganzen Krieges in ganz erheblichem Maße verdankt. Was würde aus Rom geworden sein, wenn Hannibal nach der Schlacht bei Cannä (216) die nötigen Verstärkungen zu Schiff hätten zugeführt werden können? So blieb aber den Karthagern der weite und beschwerliche Weg durch Spanien, Gallien, über die Alpen, ein Versuch, der dem tapferen Führer das Leben kostete, ohne dem bedrängten Bruder die lang ersehnte Hülfe zu bringen.

(Fortsetzung folgt.)

## VI.

### Aus auswärtigen Militär-Zeitschriften.

**Journal des sciences militaires.** Juli 1881. **Wörtlicher Bericht über die unter Vorsitz des General Gallifet in Tours stattgehabten Konferenzen.** — In der Zeit vom 16.—21. Mai fanden auf Befehl des Kriegsministers die Sitzungen dieser aus höheren Kavallerie-offizieren zusammengesetzten Kommission statt, deren Verhandlungen hier zum ersten Male wörtlich veröffentlicht werden. Es

waren besonders drei Punkte, die einer Erörterung unterzogen werden sollten.

1. Die Entwürfe für die im Laufe dieses Jahres in drei Gruppen stattfindenden Kavallerie-Divisions-Übungen.
2. Erläuterung einiger in der offiziellen Instruktion vom 8. Dezember 1879 vorkommenden unklaren Punkte.
3. Besprechung der versuchsweise eingeführten Neuerungen.

General Gallifet eröffnete als Vorsitzender die Konferenzen mit dem Verlesen der offiziellen Instruktion von 1879 über die Verwendung der Kavallerie im Felde\*), wobei verschiedene nicht deutlich ausgedrückte Punkte näher erörtert, andere als nicht zweckentsprechend geändert oder verworfen wurden. Der Vorsitzende betonte besonders dabei, daß die ganze Instruktion durchweg mit den in Deutschland herrschenden Prinzipien im Einklang stände. In einer längeren Auseinandersetzung wies derselbe nochmals auf die vollständige Trennung vom Sicherheits- und Kundschaftsdienst hin, ferner stellte er den Begriff „mit dem Feinde Fühlung haben“ dahin fest, daß hiervon erst dann die Rede sein könne, wenn mit wichtigen Truppenteilen Fühlung genommen sei, nicht aber nach dem Zusammentreffen mit Patrouillen und Spitzen. Bei einzelnen Divisionen war es üblich geworden, bei dem Gefecht der Kavallerie zu Fuß die Schützen in Schützenlinie, Soutiens und Reserven einzuteilen, diese Einteilung wurde verworfen. Die Verteidigung von Cantonnements soll, mit Ausnahme einzelner, weit vorgeschickter Kosackenposten, nur zu Fuß geschehen. In Bezug auf die Verteilung der Artillerie schrieb die Instruktion vor, daß bei Entsendung einer Brigade stets eine Batterie mitzugeben sei. Auf Antrag des Artillerie-Komitees ist hiervon jetzt Abstand genommen, und es heißt nur, es kann eine Batterie mitgegeben werden. Zum Schluß wird ein Bericht des Kriegsministers über die Frage der Beibehaltung der Kürassiere verlesen, worin derselbe erklärt, daß über die Abschaffung oder Beibehaltung der noch vorhandenen sechs Kürassier-Regimenter nach Beendigung der diesjährigen Manöver entschieden werden soll.

In der folgenden Sitzung, am 17. Mai, wurden zunächst einzelne taktische Grundsätze festgestellt, darunter der, daß bei der Führung von Kavallerie-Divisionen stets im Auge zu halten sei, daß sie rasch gesammelt werden können; ferner erklärt der General

\*) Dieselben sind von den Jahrbüchern s. Z. in deutscher Übersetzung gebracht worden.

Gallifet, daß der übermäßigen Anwendung des Gefechts zu Fuß bei allen Armeekorps energisch entgegen zu treten sei. Es folgte dann die Berichterstattung des Generals de Kerhué über die deutschen Manöver bei Namslau 1879; derselbe spricht eingehend über das deutsche Remontewesen, sowie über das Rekruten-Aushebungsgeschäft. Hieran reihten sich Berichte über Offiziere, Unteroffiziere, einjährig Freiwillige, Bekleidung, Bewaffnung, Kasernement, Hufbeschlag, Fourageempfang, Organisation, Manöver, Taktik, markierter Feind, Gangarten, Befehlsgebung, Gefecht zu Fuß. Alle diese genannten Punkte wurden sachlich richtig und gründlich vorgetragen und als lobens- und nachahmungswert hingestellt. Nach diesem sprach der Major Marin, der den im vergangenen Jahre bei Zülpich stattgehabten Manövern beiwohnte, ebenfalls über die deutsche Kavallerie, wobei er jedoch mehr wie sein Vorredner die Leitung und Ausführung der Manöver behandelte. Er war voll des Lobes über die deutsche Kavallerie und bewunderte die genaue und gleichmäßige Ausführung aller Bewegungen. Unter anderem sagt er: „Die Pferde kennen nur die reglementarischen Gangarten und führen diese mit einer Leichtigkeit aus, die es ihnen möglich macht, sie lange auszuhalten. Zweifellos erklärt sich nur hieraus die außerordentliche Gleichmäßigkeit und Präzision, mit der alle Manöver zur Ausführung gelangen. Bei einem dieser Manöver legte ein Dragonerregiment eine Strecke von 3000 Meter im Galopp zurück, attackierte, sammelte sich dann und nahm am Vorbeimarsch teil — die Pferde zeigten keine Spur von Erschöpfung oder Ermüdung. Kurz, die an den Manövern bei Zülpich teilnehmende Kavallerie zeigte außerordentliche Ausdauer, Beweglichkeit und Manövrierfähigkeit.“ In der nächstfolgenden Sitzung berichtet noch der Oberst Humann über denselben Gegenstand, er hat den 1876 stattgehabten Manövern beigewohnt und tadelt manches an den taktischen Formen, namentlich auch die Langsamkeit der Gangarten beim Anreiten zur Attacke, er lobt hingegen die durchweg gleichmäßige Ausbildung aller deutschen Kavallerieregimenter. Nach ihm ergreift der General de Kerhué nochmals das Wort, um einzelne vom Vorredner getadelte Punkte zu widerlegen. Aus allen diesen verschiedenen Berichten über Deutschland zieht nun der General Gallifet die Nutzenanwendung, daß hier die Einzeldressur vom Pferd und Reiter eine bessere ist, wie in Frankreich, wo es sehr an Reitbahnen mangle; ferner müsse aber das Remontewesen in Frankreich gehoben und der Futterzustand der Pferde gebessert werden. Der General Grandin äußert sich dann noch aus eigener Anschauung

über die russische und italienische Kavallerie, doch enthalten seine Angaben keine kritischen Bemerkungen, weshalb sie für uns nicht von Interesse sind.

An einem Tage fanden seitens der Kommission praktische Beobachtungen statt, indem von 2 Kavallerie-Regimentern, dem 2. Chasseur- und dem 3. Dragonerregiment, je ein Zug beliebig herausgegriffen und deren Pferde in der Reitbahn vorgeführt wurden. Man liefs diese einen 15 Minuten langen Galopp, 300 Meter in der Minute, also eine Strecke von 4500 Meter zurücklegen. Nach dieser Leistung waren die Pferde des 2. Chasseur-Regiments in den Flanken ruhig und nur wenig nafs, die Leistung, wie überhaupt der Zustand der Pferde wurden als recht gut bezeichnet. Die Pferde des 3. Dragonerregiments legten in 15 Minuten je 330 Meter, also 4950 Meter, zurück, zeigten aber durch heftig schlagende Flanken, und dadurch, dafs 4 Pferde ganz nafs geschwitzt waren, dafs sie nicht auf der erforderlichen Stufe der Durchbildung waren.

In den übrigen Sitzungen bildete die Besprechung der taktischen Formen und des Aufklärungsdienstes, wie sie in der offiziellen Instruktion von 1879 vorgeschrieben, die Hauptsache. Die bisher nur provisorische Instruktion wurde mit einigen unwesentlichen Änderungen formeller Art nunmehr für feststehend erklärt. In der Schlußsitzung trug der General Gallifet nochmals das Ergebnis der Konferenzen übersichtlich vor, bei welcher er in Bezug auf die deutsche Kavallerie die für uns interessante Bemerkung machte: „Wir haben festgestellt, dafs die deutsche Kavallerie einen hohen Grad von Vollkommenheit zu erreichen verstanden hat; für uns mufs das ein neuer Sporn sein, unsere Tätigkeit und unseren Eifer für den Dienst zu verdoppeln. Wir können überzeugt sein, unsere Mühe wird nicht umsonst verwandt werden, und unsere Kavallerie wird auf die Stufe gelangen, dafs sie die hohe Aufgabe erfüllen kann, die ihr anvertraut ist. Wenn manchmal behauptet wird, die französische Kavallerie wäre diejenige Waffe, die am wenigsten die neuen Lehren angenommen, und die geringsten Fortschritte gemacht habe, so behaupte ich doch, dafs, wenn die Offiziere aller Grade das Komitee für Kavalleriewesen in der ihm vom Minister übertragenen Aufgabe unterstützen, die Kavallerie in kurzer Zeit diejenige der drei Waffen sein wird, die man als mustergültig hinstellen wird.“

**Spectateur militaire.** 15. Juli 1881. **Über Truppenverpflegung im Felde.** Von G. de Carley. Der Artikel beginnt mit einer Schilderung des Verpflegungswesens in Rußland, Deutschland und Österreich, unter Anführung zahlreicher statistischer Notizen aus den Feldzügen

der letzten Jahre. Die aus den mobilen Magazinen bezogenen Lebensmittel zerfallen in drei verschiedene Kategorien, und zwar 1. die von der Mannschaft selbst getragenen Lebensmittel, 2. die auf den den Truppen folgenden Wagen verladene und 3. die in den Magazinen vorrätig gehaltenen. Für die Organisation der in den beiden ersten Kategorien erwähnten Arten haben fast alle Armeen dieselben Grundsätze angenommen, während die dritte stets, je nach den verschiedenen Kriegsverhältnissen, verschiedenartig erscheint. Grundsätzlich sucht man diese stets auf dem Kriegsschauplatze selbst zusammen zu bringen, allein es läßt sich hierauf nie mit Bestimmtheit rechnen, und man muß Bedacht nehmen, sie auch anderweitig zu beschaffen.

Die im Tornister mitgeführten Lebensmittel bestehen in der russischen Armee aus einer dreitägigen Zwiebackportion von je 818 Gramm und einer zweitägigen Salzportion von 51 Gramm, im Ganzen somit 2505 Gramm. Die deutsche Armee hingegen führt außer der dreitägigen Brod- oder Zwiebackportion noch Reis, Kaffee und womöglich Speck oder Konservenfleisch mit sich, im Ganzen ein Gewicht von 3900 Gramm (Zwieback einbegriffen). In Österreich trennt man die Tornisterration in eine zweitägige eiserne und eine für den laufenden Gebrauch, die erstere wiegt 490 Gramm, die letztere 2260 Gramm, im ganzen somit 2750 Gramm. Die Ration für die Pferde ist in den drei Armeen ebenfalls verschieden. In Österreich führt man eine halbe Hafer ration als eisernen Bestand, und vier Hafer- und Heurationen auf Wagen mit; in Deutschland führen die Pferde der Artillerie eine viertägige, die übrigen eine eintägige Hafer ration mit. Im Ganzen haben die Verpflegungstrains in Österreich und Rußland einen 8tägigen, in Deutschland einen 7tägigen Vorrath bei sich. So gleichmäßig wie dieser Teil des Verpflegungswesens in fast allen europäischen Armeen erscheint, so verschieden ist die Organisation der stets von der Lage des Kriegsschauplatzes und der jedesmaligen Kriegslage abhängigen mobilen Magazine. So war z. B. die russische Armee in dem Kriege gegen Kibi 1875 mit einem Lebensmittelvorrath für  $2\frac{1}{2}$  Monat ausgerüstet, im Kriege gegen die Türken jedoch nur für 1—2 Monate. Im Kriege Österreichs 1866 waren die mobilen Magazine für 6—8 Tage gefüllt, während Deutschland im Kriege 1870 bei Eröffnung der Feindseligkeiten noch gar keine mobilen Magazine besaß.

Der Verfasser berechnet nun nach den in den verschiedenen Staaten herrschenden Grundsätzen die Stärke der mobilen Proviantmagazine für eine Armee von 300 000 Mann mit 50 000 Pferden.

Hiernach gebraucht Rußland auf 10 Tage für den Mundvorrat der Mannschaft 7500 Wagen mit 15 000 Pferden und für die Pferde 5000 Wagen mit 10 000 Pferden, im ganzen somit 12 500 Wagen mit 25 000 Pferden, die in 37 Abteilungen gegliedert werden. In Deutschland bestehen hierfür ganz bestimmte Vorschriften, jedes Armeekorps hat einen Park von 400 zweispännigen Fahrzeugen, die in 5 Kolonnen von je 80 Fahrzeugen eingeteilt werden. In Österreich sind diese Magazine für je 50 000 Mann mit 8000 Pferden auf 12 Tage bemessen; bei der Verschiedenartigkeit der Tragfähigkeit der Wagen in den österreichischen Kronländern ist die Anzahl der Wagen jedoch verschieden, für Galizien, die Bukowina, für Istrien und Dalmatien rechnet man auf einen zweispännigen Wagen 280 kg, für die übrigen Länder 560 kg Ladefähigkeit.

Im folgenden Abschnitt betrachtet der Verfasser die Organisation der permanenten Magazine. Überall herrscht derselbe Grundsatz, auf diese nur dann zurück zu greifen, wenn die Not dazu zwingt, wie dieses z. B. bei Belagerung von Festungen, in und vor denselben, während eines Waffenstillstandes u. s. w. der Fall ist. Man unterscheidet drei Arten von permanenten Magazinen, die erstere bilden die Reservemagazine, die zum Teil, wie dieses namentlich in Rußland geschehen, schon im Frieden an wichtigen Grenzpunkten bestehen, zum Teil aber erst bei Beginn eines Feldzuges errichtet werden. Die zweite Art bilden die Verbindungsmagazine, die dann errichtet werden, wenn die Armee sich von ihrer Operationsbasis entfernt, sie haben denselben Zweck wie die zuerst genannten, sie unterscheiden sich nur dadurch, daß sie ihre Vorräte wenn irgend möglich auf dem Wege der Requisition beschaffen. Die dritte Art bilden die Etappenmagazine, die mit den Truppen direkt in Verbindung treten.

Nach dieser allgemeinen Entwicklung der für die Errichtung der Magazine maßgebenden Grundsätze beantwortet der Verfasser im Schlußkapitel noch folgende Fragen:

1. Wie hoch ist die tägliche Ration für eine gegebene Effectivstärke zu bemessen, und auf wie viele Tage ist diese im voraus bereit zu halten?
2. Wo müssen die Vorräte vereinigt werden?
3. Zu welchem Zeitpunkte müssen sie bereit stehen?
4. Woher sind die Vorräte zu entnehmen?
5. Auf welche Weise wird der Transport zu dem Konzentrationspunkte bewerkstelligt?



6. Wie viel Zeit erfordert dieser Transport, und wann muß er beginnen, um die Lebensmittel zu dem bestimmten Termin zur Ausgabe bereit zu haben?
7. Welche Maßregeln sind zu treffen, um eine geordnete Ausgabe zu ermöglichen?
8. Wie findet der Ersatz der verausgabten Lebensmittel statt?
9. Wann und wo müssen die mobilen Magazine errichtet werden?

Wir können hier dem Verfasser nicht bei der eingehend ausgearbeiteten Beantwortung dieser Fragen folgen, sondern heben nur folgende Punkte als interessant hervor.

Wie schon anfangs erwähnt, legt der Verfasser bei seinen Berechnungen stets die Stärke einer Armee von 300 000 Mann mit 50 000 Pferden zu Grunde. Für eine solche Armee ergibt sich nach den erwähnten Grundsätzen ein Tagesbedarf von 4920 Hektoliter Mehl, 61 500 Kilo Fleisch oder 375 Stück Rindvieh. Rechnet man jedoch die in Rußland vorgeschriebene doppelte Fleischportion, so ergibt sich ein Bedarf von 750 Stück Rindvieh. Für die Pferde beträgt eine Tagesration 4920 Hektoliter Hafer und 204 500 Kilogramm Heu. Die Frage, auf wie lange diese Vorräte im voraus zu berechnen sind, kann nicht mit einem allgemein gültigen Grundsatz beantwortet werden, in der Regel hält man einen 1—1½ Monate ausreichenden Vorrat für genügend, wohingegen bei einer Kriegsführung in Gegenden, die keine oder nur geringe Hilfsmittel bieten, der Bedarf auf 3—6 Monate berechnet werden muß. Bei Festungen ist auf wenigstens 6 Monate zu rechnen und zwar nicht allein für die Besatzung, sondern auch für die Einwohner. Als praktisches Beispiel berechnet nun der Verfasser nach diesen Grundsätzen das Verpflegungswesen einer von Warschau gegen Schlesien vorrückenden Armee.

Die Bestimmung des Ortes, an dem permanente Magazine zu etablieren sind, hängt von den geographischen und strategischen Verhältnissen ab, wobei drei Grundsätze maßgebend sind: 1. Genügende Sicherheit vor dem Feinde, 2. unbedingter Schutz gegen einen feindlichen Handstreich, 3. günstige Verbindungslinien mit der Armee. Ob große oder kleine und wie viele Magazine zu errichten sind, hängt von der Berücksichtigung des Umstandes ab, daß einerseits viele und kleine Magazine schwer zu decken sind, wohingegen wenige und große Magazine die Transportverhältnisse erschweren. Als charakteristisches Beispiel führt der Verfasser die österreichische Armee 1866 an. Von den zwei permanenten Magazinen in Josephstadt und Königgrätz mußten 13 mobile Kolonnen versorgt werden.

Um eine dieser Kolonnen zu beladen, waren 8—10 Stunden erforderlich, so dafs, um alle 13 nur einmal zu beladen, 5 Tage erforderlich waren, obgleich man Tag und Nacht arbeitete.

In Bezug auf die Füllung der permanenten Magazine gilt der Grundsatz, dafs dieses unbedingt schon vor dem strategischen Aufmarsch der Armee geschehen sein mufs, damit alle Verkehrsmittel ausschliesslich für die Truppen zur Verfügung stehen. In Rußland rechnet man beispielsweise auf einen Bestand für 24 Tage. Dafs dieses nötig ist, beweist der Feldzug der österreichischen Armee 1859 in Italien und 1866 in Böhmen, wo in beiden Fällen von 12 Militärzügen nur einer für das Proviantwesen verfügbar werden konnte, während in dem Kriege Deutschlands gegen Frankreich während des strategischen Aufmarsches gar keine Züge hierfür gestellt wurden. Bei dem gegenwärtig so reichlich ausgebauten Eisenbahnnetze und der daraus hervorgehenden Beschleunigung des strategischen Aufmarsches ergibt sich die Notwendigkeit der vollständigen Füllung der Magazine vor Beginn desselben um so dringender. Der Verfasser schliesst seinen Artikel mit der Berechnung eines angenommenen strategischen Aufmarsches und Vormarsches einer russischen Armee von Warschau gegen Posen und Schlesien. Es ist zu bedauern, dafs er bei seinen Berechnungen auf die neuerdings so sehr vervollkommenen Konserven keine Rücksicht nimmt, da durch deren geringeres Gewicht und Mafs sich die Transport-Verhältnisse wesentlich ändern werden.

**Army and Navy Gazette.** 30. Juli 1881. **Die neuen Kanonenboote für China.** Die chinesische Flotte hat in den letzten Jahren durch den Erwerb von 11 Kanonenbooten, die auf der Werft von Armstrong & Cp. gebaut sind, einen bedeutenden Zuwachs erhalten. Zu diesen 11 Booten sind nunmehr noch zwei getreten, die wohl auf der gegenwärtig höchsten Stufe von Vollkommenheit stehen. Es sind dieses Kanonenboote von 1350 Tons Displacements, mit Maschinen von 2600 Pferdekraft, die mit zwei zehnzölligen Vorderladern auf drehbarem Pivot ausgerüstet sind. Bei einem Geschossgewicht von 400 Pfund mit 180 Pfund Pulverladung durchschlagen diese Geschosse eine 18zöllige Eisenplatte. Ausserdem besitzt jedes Boot noch vier 40 Pfünder- und zwei 9 Pfünder-Hinterlader, sowie 2 Nordenfeld und 4 Gatlings und zwei Dampfkutter mit Spieren-Torpedos. Die Maschinenräume, Kessel u. s. w. liegen unter Wasser und sind ausserdem noch durch eine Stahlplatte geschützt, ferner bieten zahlreiche wasserdichte Kompartements, die gleichzeitig zur Aufnahme von Steinkohlen dienen können, noch einen besonderen

Schutz. Der Bug des Schiffes ist mit einem starken Rammsporn versehen.

An Kohlen können 300 Tons aufgenommen werden, mit welchem Vorrat das Boot vier Wochen lang ununterbrochen 9 Knoten zurücklegen kann. Am 14. und 15. Juli fand eine Besichtigung der Boote seitens der englischen Admiralität an der Mündung des Tyne statt, wobei die Boote 16 Knoten und mehr zurücklegten. Bei dieser großen Geschwindigkeit, der schweren Armierung und dem starken Panzer können die Boote mit jedem größeren Schiffe, selbst mit großen Panzerschiffen, den Kampf aufnehmen. Von allen Marinen führen nur zwei Panzerschiffe, der *Inflexible* und der *Duilio*, Fahrzeuge, die neun mal größer sind, gleiche Kaliber an Bord. Der chinesische Admiral Ting ist mit Offizieren und Mannschaft in England eingetroffen, um in Portsmouth die beiden Boote für seine Regierung in Empfang zu nehmen.

---

## VII.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

---

**Taschenkalender für das Heer**, herausgegeben von W. Freiherrn von Firccks, Major im Garde-Füsilier-Regiment. Fünfter Jahrgang 1882. —

An den nahe bevorstehenden Wechsel des militärischen Dienstjahres erinnert der mit bekannter Pünktlichkeit eben erschienene fünfte Jahrgang des Firccks'schen Taschenkalenders. In der verhältnismäßig kurzen Zeit ihres Bestehens hat sich diese vortreffliche Vorschriftensammlung bereits einen solchen Ruf erworben, daß von Seiten des preussischen sowie sächsischen Kriegsministeriums im verflossenen Jahre deren Beschaffung den Truppenteilen, Bezirks-Kommandos u. s. w. empfohlen worden ist. Eine deutlicher sprechende Anerkennung konnte dem Herausgeber für das unausgesetzte Bestreben, sein Buch allen Wünschen gerecht zu machen, kaum werden. Auch der vorliegende Jahrgang ist wieder reich an ganz neuen Bestimmungen, deren 21 vorhanden sind, während 89 der früheren Bestimmungen mit mehr oder weniger bedeutenden Änderungen versehen worden sind. Allein die Abschnitte X—XIV, welche die Kompetenzen der Offiziere u. s. w. behandeln, bringen ungefähr 140 neue Angaben. Diese Thatsachen beweisen unumstößlich, daß selbst eine Vorschriftensammlung im Laufe eines Jahres, wenn auch nicht vollständig veralten, so doch bedeutend an ihrem vollen Werte verlieren kann; dem Bestreben der Verlagsbuchhandlung, die jährliche Beschaffung des Kalenders durch ein Abonnement zu erleichtern, in welchem das im Einzelverkauf 4 Mark kostende Buch zum Preise von 2,75 Mark zu

beziehen ist, darf daher nur volle Anerkennung gezollt werden. Mehrere kleinere den täglichen Gebrauch des Kalenders begünstigende Veränderungen in der Ausstattung sind auch bei dem neuen Jahrgange vorgenommen worden, und hat der praktische Sinn des Herrn Herausgebers es zu ermöglichen gewünscht, trotz der bereits erwähnten zahlreichen neuen und umgeänderten Bestimmungen, die Druckseiten gegen das Vorjahr nur um 12 zu vermehren, so daß die Handlichkeit des Buches durch diese Bereicherung auch nicht im geringsten beeinträchtigt worden ist. \*)

**Beiträge zur Statistik des Reichsheeres von A. Freiherrn von Fircks, Mitglied des königlich preussischen statistischen Bureaus. —**

Wir haben schon mehrfach in den Jahrbüchern Gelegenheit gehabt, der hervorragenden Leistungen des oben genannten Verfassers auf militärstatistischem Gebiete zu gedenken, auf welchem er in Deutschland einzig in seiner Art dasteht. Auch jetzt liegt wieder eine Arbeit desselben vor, die 95 Quartseiten umfaßt und deren Reichhaltigkeit, Genauigkeit und Gründlichkeit den in die Geheimnisse der Statistik nicht eingeweihten Militärgeradezu in Staunen setzen muß.

Der erste Abschnitt dieser Abhandlung befaßt sich mit der Organisation des Reichsheeres und giebt spezielle Angaben über die vorhandene Zahl der Wehrpflichtigen, die Verteilung der höheren Kommandobehörden und der Truppenstämme für 1880 und 1881, die Friedens- und Kriegsetats der Truppen, sowie die geographische Verteilung des Reichsheeres im Frieden. 14 noch weiter in's Einzelne gehende Anlagen unterstützen die Angaben des Textes. Die meisten der vorliegenden Tabellen fußen auf Angaben, die auch in anderen Werken, wie z. B. den Löbell'schen Jahresberichten, dem bekannten Bronsart'schen Werke über den Dienst des Generalstabes, dem Gothaischen Hofkalender enthalten sind. Aber die hier gebrachten vielseitigen Zusammenstellungen, Betrachtungen und Schlussfolgerungen machen erst die Zahlen zu faßbaren Begriffen und legen die volle Bedeutung der militärischen Einrichtungen klar. Ebenso geben sie Anregung und Grundlage zu weiteren Studien auf diesem so lehrreichen Gebiete.

In dem zweiten Hauptteile des Werkes sind die Ergebnisse des Ersatzgeschäftes im deutschen Reiche für die Zeit von 1875--80 eingehend behandelt und finden wir nach mehreren den Gegenstand allgemein behandelnden Kapiteln sehr interessante Zusammenstellungen über die Diensttauglichkeit der Ersatzmannschaft, die Körperbeschaffenheit der als dauernd untauglich ausgemusterten Militärpflichtigen und die Schulbildung der Ersatzmannschaft. Allein 32 im Texte eingeschaltete Tabellen unterstützen die Ausführungen desselben nach den verschiedensten Richtungen hin, während in den Anlagen außerdem noch 17 größere Tabellen diesem Gegenstande gewidmet sind.

---

\*) Einer uns zugegangenen Mitteilung nach ist bereits die erste, 3000 Exemplare starke Auflage vergriffen und erscheint in wenigen Tagen eine neue.

Gern hätten wir im Texte Aufklärung darüber gefunden, daß im Dienstjahre 1877/78 bei den eingestellten Mannschaften der Infanterieschulen 16,1 ‰, bei den Arbeitsabteilungen sogar 62,5 ‰ ohne Schulbildung waren, für die anderen Jahre hingegen stets 0,00 verzeichnet stehen, was in Betreff der Infanterieschulen ja auch eigentlich selbstverständlich, da die betreffenden jungen Leute vor ihrer Aufnahme ein wissenschaftliches Examen ablegen müssen. Es liegt auf der Hand, daß die Angaben dieses Abschnittes nicht nur in militärischen Kreisen volle Beachtung verdienen, sondern auch in national-ökonomischer und militärärztlicher Beziehung eine hohe Bedeutung beanspruchen dürfen. Bei den betreffenden Behörden hat man ohne Zweifel die genaueste Kenntnis über alle die hier vorliegenden Angaben; ob aber ohne eine wissenschaftliche statistische Durchbildung die vorhandenen Zahlen in solch lehrreicher Weise zusammengestellt werden können und zu den wichtigsten Folgerungen führen, darf bezweifelt werden.

All das hier Gesagte hat noch ganz besonderen Bezug auf den dritten und letzten Teil der Schrift, welcher sich den Ausgaben über die Dienstpferde der berittenen Truppen zuwendet und in 20 Text-Tabellen sowie 5 Anlagen reiche Schätze verarbeitet.

Goldkörner und ungeschliffene Edelsteine haben dem Verfasser als amtliches Material vorgelegen, aber erst in der Hand des Meisters sind Gegenstände daraus geworden, die den vollen Wert der Sache und ihre ganze Bedeutung für das Staatsleben klar legen. Nach unserer Überzeugung muß ein Werk wie das vorliegende für die betreffenden Centralbehörden von größtem Nutzen sein, und wer Studien auf einem der berührten Gebiete machen will, wird kaum ein Buch wie das hier in Frage stehende entbehren können. Der Gegenstand verbietet natürlich ein Eingehen auf Einzelheiten oder gar ein Wiedergeben der einen oder anderen interessanten Tabelle; denn in dem Buche wirkt alles nur an der Stelle, wo es steht, und in der Verbindung, in der es gebracht ist. Diese Wirkungen sind vielleicht auch nicht überall sofort hervortretende, sie werden sich meistens langsam äußern und bemerkbar machen, dafür gewiß aber um so nachhaltiger. Auf einzelnen Hochschulen Deutschlands, wie in Leipzig und Stuttgart, und in einzelnen Nachbarländern, wie z. B. in der Schweiz, wird die Militär-Statistik ex cathedra gelehrt und können somit die oft unscheinbaren Früchte langwieriger Arbeit mit der ganzen Wärme persönlicher Überzeugung als Samenkörner auf den Geist der lanchenden Zuhörer überpflanzt werden; aber auch ohne dies, so sind wir überzeugt, wird der unermüdlich strebsame und forschende Verfasser mehr und mehr die Überzeugung von dem hohen Wert der Wissenschaft, in deren Dienst er steht, befestigen und zur Geltung kommen sehen.

**Instruction für den übungspflichtigen Ersatz-Reservisten der Infanterie.** Nebst allen Bestimmungen über die Ersatz-Reservepflicht. Herausgegeben von v. W. Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten.

Wer in langjähriger Dienstzeit das militärische Uhrwerk Jahr ein Jahr

aus in gleicher Weise hat ablaufen gesehen, dem ist der Anblick von „Rekruten-Abteilungen“ im Sommer ein ganz ungewohnter. Rekruten-Dressur und Augustsonne konnten bisher in Friedenszeiten nicht neben einander gedacht werden; nur kalte Novembertage brachten solche militärische Früchte auf den Exerzierplatz.

Aber die Kriegskunst ist veränderlich, und so haben wir von nun ab auch „Sommer- und Herbst-Rekruten“, welche die von den Truppen verlassenen Detail-Exerzierplätze beleben, während die ersteren sich im freien Felde herumtummeln.

Die ersten Ersatzreserven sind bei den Regimentern eingetroffen und werden fleißig „gedrillt“. Es muß viel, sehr viel und emsig gearbeitet werden, wenn in 10 Wochen ein irgend nutzbringendes Resultat erreicht werden soll. Dazu ist es notwendig, sich aller verfügbaren Hilfsmittel zu bedienen. Praktische und theoretische Instruktion müssen Hand in Hand gehen und täglich fleißig gepflegt werden.

Um nun den Ersatzreservisten in die Lage zu versetzen, den ihm erteilten Unterricht im Quartier sich besser einzuprägen und so fruchtbringender zu machen, hat der Verfasser des oben genannten Büchleins alles zusammengestellt, was für die Ausbildung des Ersatzreservisten erforderlich ist.

Im ersten Abschnitte sind die für denselben gültigen Vorschriften gegeben; der zweite Abschnitt behandelt die praktische und theoretische Ausbildung in einzelnen Kapiteln, wobei nur das durchaus Notwendige gebracht ist. Besonderer Wert ist dem Gewehr und dem Schießen beigelegt. Ein Anhang behandelt den Garnison-Wachdienst.

Neues kann und will uns der Verfasser nicht bringen, sondern nur dasjenige in klarer, übersichtlicher Form, — begleitet, wo notwendig, von guten Zeichnungen —, was der Ersatzreservist lernen soll.

Dies ist dem Verfasser nach unserer Ansicht gelungen, wenn auch manchmal vielleicht eine korrektere Schreibweise oder eine vorsichtiger Anwendung einzelner Ausdrücke am Platze gewesen wäre. So ist z. B. in der Einleitung der Waffendienst als ein Ehrendienst, in den Schlusworten des Büchleins der Wachdienst als ein Ehrendienst hingestellt, auf S. 52 konstruiert: „Nachdem der Soldat . . . hat, so wird . . . — Wir wünschen, daß das Büchlein bei den Ersatzreserve-Compagnien recht bald Eingang finden möge. Jedenfalls war es eine glückliche und recht zeitgemäße Idee, ein solches Instruktionsbuch zu schreiben, da die bei den Truppen sonst gebrauchten Instruktionsbücher zuviel enthalten, und die Ausscheidung des Notwendigen von dem Überflüssigen dem Lernenden Schwierigkeiten bereiten muß. Vor allem aber bildet das Instruktionsbüchlein einen Ratgeber, den der Ersatzreservist mit in die Heimat nehmen und der ihm bei späteren Übungen nützlich sein kann. Das Büchlein sei daher für die Ausbildung der Ersatzreservisten bestens empfohlen.

## VIII.

Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus  
anderen militärischen Zeitschriften.

(15. August bis 15. September.)

**Militär-Wochenblatt (No. 68—76):** Der Normal-Schützenzug. — Über eine rationelle Zäunung und Hilfszügel. — Organisation und Leistungsfähigkeit der französischen Brückentrains. — Gefechts-schießübungen. — Der Infanterie-Pionier. — Betrachtungen über die Offensive und den Spatengebrauch.

**Neue Militärische Blätter (August- und September-Heft):** Die Heeres-verfassung Schwedens. — Über die Grundsätze, nach denen in einer neuen großen Festung die Infanterieverteidigung gegen einen förmlichen Angriff vom Beginn der ersten Einschließung bis zur Weg-nahme der Forts zu führen ist. — Die Reorganisation des Heer-wesens in Holland mit Berücksichtigung seines Festungssystems. — Militärisch-politische Studien aus der neuesten Geschichte Spaniens. — Das Infanteriegefecht auf den nahen Entfernungen. — Über die Organisation, Bewaffnung und Kampfweise der Insurgenten in Bosnien und der Herzegowina. — Die längsten und schnellsten Märsche aller Zeiten.

**Allgemeine Militär-Zeitung (No. 65—72):** Torpedo-Übungen. — Die Pferdezucht in Frankreich. — Die Bedeutung der Hofmann'schen Kaffeetafeln für die Verpflegung der Truppen. — Heerwesen und Landesverteidigung Frankreichs nach zehnjähriger Reorganisation. — Über eine zeitgemäße Uniformierung und Ausrüstung unserer Infanterie. — Über das Schießen der Feld-Artillerie.

**Deutsche Heeres-Zeitung (No. 66—73):** Über Küstenkrieg. — Die Franzosen in Afrika. — Die neuen Abänderungen der Vor-schriften für das Bajonettfechten der Infanterie. — Betrachtungen über russische Heeresverhältnisse. — Die Vorbildung unserer Wall-meister. — Die chinesische Armee.

**Militär-Zeitung für die Reserve- und Landwehr-Offiziere des deut-schen Heeres (No. 34—37):** Die Reiterei. — Die Friedens-Aus-bildung der Ersatz-Reserven. — Die Mobilmachung und die Gliederung der einzelnen Trainkolonnen. — Französische Instruktion der Truppe

für das Gefecht. — Das Etappenwesen im Kriege. — Betrachtungen über die Schlacht an der Lisaine.

**Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (Heft VIII):** Über einige Ergebnisse der Tiefseeforschungen im Caraibischen Meere und der neueren Untersuchungen des Golfstromes durch den V. St. Dampfer „Blake“. — Der große Oktober-Teifun 1880. — Aus den Reiseberichten S. M. S. „Freya“. — Aus den Reiseberichten des deutschen Schiffes „Leonore“. — Bemerkungen über die Ostküste von Patagonien.

**Streffleur's Ost. Militärische Zeitschrift (VIII. Heft):** Über die Anwendung des Feuers. — Aphorismen aus der Organisation der französischen Armee. — Die Wacht am Lim. — Verteidigung der Bergfeste Bard in den Feldzügen 1799 und 1800. — Versuche mit Kartätsch-Patronen für Infanteriegewehre. — Die Ausrüstung der Infanterie-Pioniere.

**Ost.-ung. Wehr-Zeitung „Der Kamerad“ (No. 66—73):** Das freiwillige Wiener Schützen-Korps. — Die Manöver in Ungarn. — Die großen Truppenübungen. — Die Aufstellungsweise der Infanterie und Jägertruppe. — Die Übungen der kombinierten Kavallerie-Truppen-Division in Mezö-Kövesd. — Übungen großer Kavallerie-Körper.

**Österreichische Militär-Zeitung (No. 64—74):** Zur Unteroffizierfrage. — Die Franzosen in Afrika. — Die süddalmatinische Landwehrfrage. — Wichtigkeit des Nachrichten- und Signaldienstes im Kriege. — Über Rekognoszierungen. — Reorganisation der spanischen Armee. — Das Ansehen des Offiziers. — Zweck der Mezö-Kövesder Kavallerie-Manöver. — Die Attacke. — Die großen Manöver. — Die Kameradschaft. — Die kgl. ungarische Landwehr.

**Le spectateur militaire (15. September 1881):** Die Wirren in Algier. — Die unabhängigen Infanterie-Divisionen. — Das Leben des Generals Margueritte. — Studie über die französische Armee. — Studie über den Verpflegungsdienst. — Die Kriegskunst und die Elektrizitäts-Ausstellung.

**Journal des sciences militaires (August 1881):** Die Aufklärungstaktik. — Das französische und deutsche Eisenbahnnetz und ihre strategische Bedeutung. — Die Rekrutierung und die Mobilisierung. — Memoiren in Betreff der Instruktion vom 8. Dezember 1879 über die Verwendung der Kavallerie in Verbindung mit anderen Waffen.

**Bulletin de la réunion des officiers (No. 34—37):** Historische Studie über die permanente Fortifikation. — Die Kavallerie in der



Schlacht von Vionville — Mars-la-Tour. — Marsch einer Belagerungsbatterie mit Elefanten von Morar nach Candahar in englisch Indien. — Ein Wort über die japanische Artillerie. — Studie über den Dienst im Rücken des Heeres. — Die militärische Taubenzüchtung in Spanien. — Der Schlacht-Telemeter des Hauptmanns Timmerhans. — Die französische Infanterie 1881. — Betrachtungen über die Infanterie-Regimentsschulen. — Flüchtige Verschanzungen für das Feuern aus drei Reihen übereinander.

**Le Progrès militaire (No. 83—91):** Die militärischen Reformen und Herr Gambetta. — Der 3jährige Dienst. — Die Konferenzen von Tours. — Die 5. Infanteriebrigade. — Der Postdienst in Tunis. — Der Sanitätsdienst in Tunis. — Die Kavallerie-Manöver. — Die 4. Bataillone in Tunis. — Die Manöver im Lager von Avord. — Der Effektivstand der Armee und der 3jährige Dienst. — Die Unteroffiziere und deren Prüfungen. — Die Alpen-Compagnieen. — Die Schiefsübungen der 10. Division. — Grofse Kavallerie-Manöver im Jahre 1881.

**L'Armée française (No. 559—568):** Die grofsen Kavallerie-Manöver 1881. — Die fahrenden Küchen. — Das Berittenmachen der Infanterie-Hauptleute. — Die grofsen Manöver in Italien. — Das Reglement für den inneren Dienst. — Die österreichische Kavallerie. — Über die Vermehrung der Kavallerie. — Die Lehren über die Kavallerie-Manöver.

**La France militaire (No. 50—55):** Die Ambulanzen in Tunis. — Die grofsen Manöver. — Die Mobilmachung zweier Armee-Korps. Die Kavallerie-Manöver. — Die Schiefsversuche auf dem Polygon bei Fontainebleau. — Das Infanteriefener auf grofse Distanzen. — Der ärztliche Dienst in Tunis. — Die Kavallerie und ihre Pferde. Die Unteroffizierfrage. — Die geistige Regsamkeit in der spanischen Armee.

**Revue maritime et coloniale (August 1881):** Die Fortschritte der Schiffs-Artillerie von 1855—1880. — Notiz über Leuchttürme, Fanale, Bojen und tönende Signale. — Die königliche Marine-Akademie. — Über die englischen Kolonien. — Studie über die Seeschlachten von 1860—1880. — Das englische Marine-Budget. Eindringen im Soudan. — **(September 1881):** Dictionnaire der italienischen Panzer-Marine. — Studie über die Seeschlachten von 1860—1880.

**L'Esercito italiano (No. 93—107):** Die Mobil-Miliz unter Waffen. — Die Eisenbahngesellschaften und das Heer. — Die Instruktion der Territorial-Miliz. — Die grofsen Manöver in Venetien. — Die

Alpen-Compagnien. — Die Einberufung der mobilen Miliz. — Unsere Kavallerie. — Die Manöver des 2. Armeekorps.

**Rivista militare italiana (August 1881):** Die Alpen-Compagnien und Gebirgsbatterien. — Über die Studien behufs Bildung der Offiziere. — Die Artillerie beim Passieren von Wasserläufen. — Die verschiedenen Ansichten in der Taktik. — Vom alten Cyrus und seinen Eroberungen. — Die Kosten für die Militär-Institute Frankreichs.

**Giornale di Artiglieria e genio (Heft 6):** Geschütz-Laffete für 12 cm - Feldkanonen. — Das französische Artillerie-Material von 1870—1880.

**Army and Navy-Gazette (No. 1126—1129):** Der gegenwärtige Stand der Armee. — Die Geschützerzeugung. — Das Schiessen in der britischen Armee. — Reorganisation der Marine. — Die Revue über die schottischen Freiwilligen. — Die Subalternoffiziere der Marine in der Zukunft. — England, Frankreich und Egypten. — Das Massacre bei den Apaches. — Über die Herbstmanöver.

**Army and Navy-Journal (No. 53—55):** Eine neue Lebensrettungsboje. — Chancelorsville. — Der Signaldienst. — Versuch mit Torpedos. — Unsere Marine. — Der neue Feldzug in Indien. — Unsere Armee als Pionier. — Indische Wirren in Neu-Mexiko. — Das Hotchkifs-Geschütz in Sfax.

**Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung (No. 34—37):** Allgemeine Grundsätze des Infanteriegefechts. — Eine alte Abhandlung über den Gebirgskrieg. — Die beste Nahrung in der Ambulance und in dem Feldspitale. — Der unberittene Infanterie-Instruktions-Offizier. — Zur Reorganisation unseres Guidenkorps.

**Revue militaire suisse (No. 17):** Die Organisation des Geniekorps in der Schweiz. — Die Militär-Chirurgie. — Die Feldartillerie bei unseren Herbstmanövern. — Das Meyerhofer'sche Gewehr.

**Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie (No. 8):** Schule im Volkskrieg. — Zur Frage über die Formation der Genietruppen. — Festigkeitsversuch mit Geschützbronze. — Die Schiefsversuche mit dem schweizer Repetirgewehr im Frühjahr 1880. — Krupp'sche Schiefsversuche.

**De Militaire Spectator (No. 9):** Über Vorratsbrod. — Die Ausbildung der deutschen See-Offiziere. — Das Feuern gegen bewegliche Ziele. — Der Abstandsmesser von Roksandic. — Einfaches Hilfsmittel, um aus den gemachten Beobachtungen von Seitenposten

sofort beurteilen zu können, ob ein Geschofs vor oder hinter dem Ziel gesprungen ist. — Bemerkungen zu dem Infanterie-Reglement.

**Militaert Tidsskrift (10. Jahrg. 5. Heft):** Die Kartenanfertigung von Seiten des dänischen Generalstabs. — Über die Anwendung der optischen Signale bei den Armeen.

**Norsk Militaert Tidsskrift (44. Bd. 8. Heft):** Militär-Übersicht für 1880. — Das Westlands-Regiment.

**Kongl. Krigsvetenskaps-Akademiens-Handlingar (13. — 15. Heft):** Über die Gliederung der Kompagnie in 3 oder 4 Züge. — Neue Untersuchungen und Höhenmessungen mit dem Aneroid-Barometer. — Eine deutsche Studie über Feuertaktik. — Die Veränderungen in der englischen Heeresorganisation. — Der französische neue Generalstab. — Der italienische Gesetzesvorschlag zur Bildung freiwilliger Schützenvereine.

**Revista científico militar (No. 18—21):** Der französisch-tunesische Krieg vom Standpunkte der Militär-Geschichtsschreibung aus. — Über die Hindernisse beim Rekognoszieren der Wege. — Über die Stellung des Heeres in Spanien. — Militär-Geographie Spaniens. — Die Taktik und die Kunst zu kämpfen (Kavallerie). — Der Telelog. Die Militär-Sanitätswesen auf dem Londoner Kongress. — Die Feldzüge in Rosillon und Catalonien (1793—1795). — Die Kampf-formen der Infanterie.

**La ilustracion militar (No. 11):** Das Regiment Militär-Orden. — Die Belagerung von Gerona.

**Memorial de ingenieros (No. 16 u. 17):** Die militärischen Rayons. — Betrachtungen über die Organisation des Eisenbahndienstes im Kriege. — Die Verwendung der Artillerie bei der Küstenverteidigung. — Die Leuchtstoffe.

**Revista militar (No. 15 u. 16):** Die Ausführung großer Manöver bei dem portugiesischen Heere. — Über Militär-Statistik. — Der Feldzug in Transvaal. — Die Manöver des 5. französischen Korps im Herbste 1880.

IX.

Verzeichnis der bei der Redaktion eingegangenen  
neu erschienenen Bücher u. s. w.

(15. August bis 15. September 1881.)

- Dabovich, P. E.**, k. k. Schiffbautechniker: Nautisch-technisches Wörterbuch der Marine, deutsch, italienisch, französisch und englisch. — Achte Lieferung. — Pola 1881. — Redakt. der Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. — 8°. — 70 S.
- Fireks, W., Frhr. v.**, Major im Garde-Füsilier-Regiment: Taschenkalender für das Heer. Fünfter Jahrgang 1882. — Berlin 1881, A. Bath. — Preis: 4 bzw. 3 Mark.
- Fireks, A. Frhr. v.**, Mitglied des königl. preussischen statistischen Bureaus: Beiträge zur Statistik des Reichsheeres, als Ergänzungsheft VIII der Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus, redigirt von Dr. E. Engel. — Berlin 1881, königl. stat. Bureau. — 4°. — 95 S. — Preis 3,60 Mark.
- Fleischer von Wostrowitz, Eduard B.**, k. k. Oberst: Handbuch der Kryptographie. Anleitung zum Chiffriren und Dechiffriren von Geheimschriften. — Mit 19 Tafeln und einer Patrone. — Wien 1881. Im Selbstverlage des Verfassers; in Kommission bei L. W. Seidel u. Sohn. — 8°. — 189 S.
- Giese, Otto v.**, Oberst a. D.: Die Befestigungsweise der Gegenwart und nächsten Zukunft. Fortifikatorische Stahl-Construktionen. Festungs-Eisenbahnen und Last-Lokomotiven. — Gasfabriken und Gaskraft-Maschinen im Festungsdienst. — Mit 10 Figurentafeln. — Berlin 1881. Richard Wilhelmi. — 8°. — 91 S. — Preis: 2,50 Mark.
- Kollbrunner, E.**: Der Beobachter. Allgemeine Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute für Touristen, Exkursionen und Forschungsreisende. — 4. und 5. Lieferung. — Zürich 1881. J. Wurster & Co. — 8°. — Jede Lieferung 80 S. — Preis jeder Lieferung 1,20 Mark.
- Militärische Klassiker des In- und Auslandes. Zwölftes Heft:** Friedrich der Große; militärische Schriften III. erläutert und mit Anmerkungen versehen durch v. Taysen, Major im Jahrbücher f. d. Deutsche Armee und Marine. Bd. XLII.

großen Generalstabe. Berlin 1881. Richard Wilhelmi. — 8°. — 162 S. — Preis: 1,50 Mark.

Procès-verbaux des séances tenues à Tours sous la présidence de M. le général de division de Gallifet. — Paris 1881. — Berger-Levrault et Cp. — 8°. 82 S.

- v. W.: Instruktion für den übungspflichtigen Ersatz-Reservisten der Infanterie. Nebst allen Bestimmungen über die Ersatz-Reserve-Pflicht. — Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. — Berlin. R. Eisenschmidt. — kl. 8°. 107 S. — Preis: 0,40 Mark.

## X.

# Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie in ihrer Bedeutung für die Gegenwart.

Von

**E. Keller,**

Königl. bayr. Hauptmann.

(Schluß.)

Bezüglich der Notwendigkeit des Vortreffens geben die historischen Vorgänge des 16. und 17., wie der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts vollen Aufschluß. Sie zeigen, daß die Form der Gefechtskolonne, die damit in den Gegensatz zur Marschkolonne tritt, eines Schutzes gegen das feindliche Feuer bedarf, der um so kräftiger sein und um so weiter hinaus wirken muß, je größer die Tragweite der Feuerwaffe und je massenhafter die Kolonne selbst ist. Sie geben aber zugleich auch zu erkennen, daß diese schützende Feuerlinie in gegenwärtiger Zeit, ohne Vorsorge irgend welcher Spezialität, aus dem Schosse der Kolonne gebildet und verstärkt werden und in diesen wieder zurückkehren kann, wie es der jeweilige Fall erfordert, und daß sie zufolge der Art der modernen Infanteriewaffe einen hohen Grad von Selbständigkeit auch auf weitere Entfernung hinaus erlangen kann.

Zeigt sich sonach das moderne Vortreffen der formellen Schranken früherer Zeit in vielen Punkten ledig, so bleibt es doch von dem Grundgesetz ebenso wie jene beherrscht: es soll das Haupttreffen nach Möglichkeit schützen bis zu dem Augenblicke, wo dieses, wie der entscheidenden Hauptaufgabe, so auch den entscheidenden Opfern sich unterzieht. Maßgebend für alle Thätigkeit des Vortreffens ist also sein Zweck, Schützer des Haupttreffens zu sein. Dieser Zweck endigt mit dem Eintreten der entscheidunggebenden Kräfte in den Kampf und von diesem Augenblicke an wird das Vortreffen wieder resorbiert, bis auf jene kleineren Teile desselben, welche nach solchen Richtungen zu schützen berufen bleiben müssen, nach welchen die entscheidende Thätigkeit nicht unmittelbar ausgeübt wird.

Dieser Standpunkt gestattet denn auch, die verschiedenen

historischen Formen, in welchen die Idee des Vortreffens auftritt, in einem Bilde zu erblicken. Die dünnen Plänklerlinien der Arkebusierte, die dichten Schwärme der Musketiere, in der Linear-taktik das beinahe völlige Fehlen von Vortreffen auf der einen, die fast ausschließliche Verwendung von Freitruppen auf der anderen Seite, die zahlreicheren Tirailleure der französischen Halbbrigaden, wie die sparsamer verwendeten der napoleonischen Massen — sie alle bilden nur den gemeinsamen Ausdruck für die konservierende Tendenz des Vortreffens, wenngleich dieser Ausdruck sehr verschiedene Gestalt zeigt, je nach dem Boden der allgemeinen taktischen und organisatorischen Verhältnisse, dem er entsprossen. Ist diese Verschiedenheit doch im Wesentlichen nur durch die Lösung der Frage bedingt, auf wie weit hinaus — nach Raum und Zeit — das Haupttreffen das Bedürfnis habe, geschützt zu sein.

Dieselbe Frage ist es, welche auch heute Bildung und Verhalten des Vortreffens präjudiziert, wenngleich Raum und Dauer der Schutzbedürftigkeit sich gegen früher wesentlich verändert haben.

Fest steht hierbei, daß die Thätigkeit des Vortreffens beginnt beim Eintritt in die Möglichkeit feindlicher Feuerwirkung und endigt beim Eintritt des Haupttreffens in den Entscheidungskampf. Innerhalb dieser Begrenzung hat nun die Variation jener Thätigkeit stattzufinden.

Der Eintritt in die Möglichkeit der feindlichen Einwirkung kann auch in der Gegenwart so spät stattfinden, daß die Infanteriewaffe allein der Aufgabe des Vortreffens gewachsen ist. In der Regel jedoch wird jener schon auf Entfernungen stattfinden, auf welche hinaus das Infanteriegewehr nicht zu wirken vermag. Es würde sonach gegenstandslos sein, auf die Bildung eines Vortreffens aus der Infanterie mit Rücksicht auf eine Waffenthätigkeit dieser vorzunehmen und mehr dazu zu verwenden, als zur rechtzeitigen Erkennung des Eintrittes feindlicher Infanteriewirkung nötig ist, sofern diese Aufgabe nicht von der Kavallerie geleistet wird. Der Schutz jedoch, welchen die Infanterie gleich wohl schon bedarf und zwar gegen das Feuer der feindlichen Artillerie, kann ihr nur durch die eigene geboten werden; diese bildet, wie zu allen Zeiten, auch heute zu Tage das eigentliche Vortreffen. Von ihrem Erfolge hängt es ab, wie bald das Haupttreffen durch Veränderung seiner Form oder durch Ausscheidung eigener Kräfte selbst zu seiner Konservierung mitzuwirken haben wird.

Sowie die Bildung eines Vortreffens stattfindet, wird es von Belang, dessen Stärke und Gliederung in Erwägung zu ziehen.

Dafs die Stärke sich nach der Aufgabe richtet, dafs sie demnach mit der Schwierigkeit der letzteren, sowie nach Mafsgabe dessen wächst oder abnimmt, in wie weit der Schutz des Haupttreffens von anderen Waffen mitgeleistet wird, bedarf einer weiteren Erörterung nicht. Es wird in dieser Richtung nur darauf hinzuweisen sein, dafs die Erhöhung der Stärke des Vortreffens seine Grenze in der sekundären Eigenschaft seiner Aufgabe findet, dafs jene also nicht weiter gehen kann, als die Erhaltung des Übergewichts beim Haupttreffen zuläfst. Je mehr man sich dieser Grenze nähert, desto dringlicher stellt sich die Frage, ob das Haupttreffen entweder mit dem relativ geminderten Schutze vorlieb nehmen kann, oder ob es, das Vortreffen wieder in sich aufnehmend, die Fortsetzung des Gefechtes einstellen oder selbst übernehmen mufs. Es ist durch die ganze geschichtliche Entwicklung hindurch die Erscheinung erkennbar, dafs das Vortreffen überall da, wo es als solches wirklich existiert, an Stärke erheblich hinter dem Haupttreffen zurückbleibt, da aber, wo dies nicht der Fall, die Entscheidung und die Herrschaft über das Haupttreffen an sich reifst.

Die Frage der Gliederung andererseits findet sich historisch dahin beantwortet, dafs sie vor allem jener des Haupttreffens entsprechen soll. Eine weitere Zusammenfassung findet nicht statt, die Einheitlichkeit des Vortreffens entspringt jener des Haupttreffens.

Etwas anderes ist nun die weitere Untereinteilung der Glieder des Vortreffens, d. h. die Frage, ob letztere einheitlich oder selbst wieder in Teile zerlegt handeln sollen. Die historischen Vorgänge scheinen sich für letzteres auszusprechen. Die Schützen des gevierten Haufens treten in mindestens zwei Flügeln, jene der schwedischen Brigade in vier bis sechs solchen in der Aktion auf. Allein es darf nicht übersehen werden, dafs bei ersteren die mangelhafte Leistung der Feuerwaffe und Notwendigkeit, den Schützen Sicherheit zu bieten, zu solcher Formation Anlafs gab, und dafs bei der schwedischen Brigade gerade deren Komplikation in der Folge zur Konstruktion der einfachen Brigadelinie gezwungen hat. Andererseits sieht man die Feuerthätigkeit der Lineartaktik völlig in die Einheit des Ganzen eingeprefst und nur so weit gegliedert, als es die Erhaltung ununterbrochenen Feuerns erforderte, in der napoleonischen Taktik das Schützengefecht auf je eine Einheit jeden Bataillons eingeschränkt, in der neuesten Zeit endlich gewahrt man, wie die vorausgesendeten Compagnien die anderen nach sich ziehen, bis alle vier den Händen des Bataillons-Kommandeurs sich entwunden haben.



Alle diese Erscheinungen, so wenig auch aus ihnen bestimmte Verfahrensnormen sich ableiten lassen, zeigen doch, daß eine zu weitverzweigte Gliederung der Vortreffen praktisch nicht haltbar ist. Es wird vielmehr gerade der einheitlichen, aus dem Haupttreffen fließenden Leitung des Vortreffens wegen sich empfehlen, für das letztere ganze Teile des ersteren zu bestimmen. Das Bataillon wird eine Compagnie, das Regiment ein Bataillon in sein Vortreffen nehmen. Es ist damit nicht gesagt, dass diese sich nun gleich völlig ausgeben sollen, denn der Grundsatz, die Aufgabe des Vortreffens mit den mindest möglichen Kräften zu erfüllen, wird auch jenen die Verpflichtung auferlegen, sich für Erfüllung ihres Zweckes entsprechend in die Tiefe zu gliedern und in dieser Gliederung zu verharren, bis für das Vortreffen die Entscheidungsfrage über die Lösung seiner Aufgabe auftritt und den Einsatz aller Kräfte verlangt. Es soll vielmehr obiges Maß jene Grenze bezeichnen, über welche hinaus die Wahrscheinlichkeit sich mehrt, daß die Präponderanz auf das Vortreffen übergehen, letzteres das Haupttreffen mit sich ziehen werde. Wo dies nichts auf sich hätte, wo der durch das Vortreffen bezeichnete Weg und Zielpunkt von dem Haupttreffen pure acceptiert würde, da allerdings wäre es rationeller, auch wieder das Haupttreffen dazu zu verwenden.

Es muss ja jederzeit im Auge behalten werden, daß das Vortreffen nicht berufen ist, eine Entscheidung zu fällen, sondern nur die Aufgabe hat, dem Haupttreffen eine solche Form seiner Kräfte, wodurch diesem die Wahl von Zeit und Ort zur Entscheidung möglichst lange freigehalten bleibt, zu ermöglichen. Wird die Entscheidung über die Aufgabe des Ganzen nötig, oder wird die Erhaltung jener Form unmöglich, oder wird die Aufgabe des Vortreffens so schwierig, daß sie das Übergewicht an Kräften beansprucht — dann ist ja ohnedies der Zeitpunkt da, wo das Haupttreffen in die Aktion des Vortreffens eintreten muß.

Was nun die räumliche Gestaltung des Vortreffens anbelangt, so kommt sowohl dessen Front — als auch dessen Tiefenausdehnung in Betracht. Bezüglich der Frontlänge ist auch jetzt noch wie von alters her die Anforderung maßgebend, daß jene der vom Haupttreffen im Entscheidungsstadium einzunehmenden Breite etwa gleich sein muß. Und da letztere in unserer Zeit mindestens der dichtest-möglichen Feuerlinie des Haupttreffens entspricht, so ergibt sich, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der begrenzten Stärke des Vortreffens eine so dünne Aufstellung desselben, daß hieraus, wie auch aus der Aufgabe desselben die geöffnete Plänklerlinie als

einzigste Form resultiert. Dies ist so allbekannt und unangefochten und durch alle Zeiten so bestätigt, daß es weiterer Erörterung nicht mehr bedarf. Eben deshalb ist auch selbstverständlich, daß eine so dünne Schützenlinie eine weitere Gliederung für den Feuergebrauch benötigt, weil eine Beaufsichtigung und Befehligung der ausgedehnten Front durch den Führer nicht möglich ist. Deshalb wird auch jene Gliederung vorwiegend nur dem Zwecke der Beaufsichtigung bezüglich des Munitionsverbrauches, der Ziele, der Visiere u. s. w. dienen, die Feuerart aber nur Einzelfeuer sein. Ebenso aber wird das, was in der Feuerthätigkeit begriffen ist, als ausgegeben betrachtet und auf seine anderweitige Wiederverwendung nicht eher gerechnet werden können, bis es durch die Entscheidung, sei es in Angriff oder Rückzug, in das Haupttreffen zurückgekehrt sein wird.

Aus diesem Grunde wird die Führung des Vortreffens stets von dem Streben geleitet sein, von ihren Kräften jeweils nicht mehr in die auflösende Sphäre der Feuerthätigkeit zu geben, als die feindliche Gegenwirkung gebietet und die Mithülfe der eigenen Hilfswaffen nicht ersetzt. Sie wird das Übrige bis zum eigentlichen Gebrauche in solchen Formen zusammenhalten, welche der Führung die Möglichkeit der Verfügung offen halten. Es gelten also auch für diesen Teil des Vortreffens die später für die Formen des Haupttreffens dargestellten Prinzipien, so lange bis das Vortreffen ganz in die Kampfsthätigkeit eingetreten sein wird.

In dem Maße aber, als letzteres sich vollzieht, verlegt sich der Schwerpunkt der Führung des Vortreffens in dessen Feuerlinie. Um aber in diese die Einheitlichkeit der Leitung, welche bisher in den entsprechend geformten rückwärtigen Theilen sich gründet, zu verpflanzen, ist es geboten, die kleinen Glieder der Plänklerlinie zu größeren zu gestalten, der Feuerabgabe festere befehlsgefügigere Form zu geben. Es geschieht dies naturgemäß durch Einfügung der rückwärtigen Kräfte in geschlossenen und zwar dem Zwecke gemäß in Linie formierten Körpern, so daß diese der bisher lockeren Linie feste und leistungsfähige Kerne geben, welche die dünneren Partikel in ihrer Nähe beherrschen und mit sich reißen. Daß dies am vollkommensten dann zu erwarten steht, wenn Plänkler und geschlossene Partien dem gleichen Verbande angehören, spricht auch dafür, die vorderste Linie derart zu bilden, daß ihre Gliederung mit jener der rückwärtigen korrespondiert.

Die Feuerabgabe wird aber in den eingeschobenen Linienstücken nur dann in der Hand der Führer bleiben, daß sie die

Form der Salve so lange als möglich, d. h. wenigstens so lange, bis auch hier das Gefüge sich zur Schwarmform gelockert hat, beibehält.

Sobald jedoch das Vortreffen ganz sich zur Feuerlinie umgestaltet hat, ist es für den weiteren Verlauf nur noch frontal zu gebrauchen. Die lineare Eigenschaft, die Untermischung festerer und lockerer, möglicherweise von verschiedenartigen Verbänden angehöriger Bestandteile, die unmittelbare Berührung mit der nun erhöhten feindlichen Gegenwirkung, all das gestattet nicht mehr auf eine andere Richtung der Aktion zu reflektieren. Will also das Haupttreffen eine andere Richtung nehmen, so muß es sein bisheriges Vortreffen mit besonderer Aufgabe ausscheiden und ein neues in der neuen Richtung aus sich bilden. Schräge und Flankenbewegungen sind dichten Plänklerketten niemals, geschlossenen Abteilungen, wenn sie in Linie waren, nur außerhalb des Feuerbereiches gelungen.

In diesem Stadium findet die Entwicklung des Vortreffens seinen Abschluß: soll mehr geschehen, so muß nunmehr das Haupttreffen eintreten. Auf das Verhalten dieses wendet sich sonach die folgende Erörterung.

Es ist eben dargestellt worden, daß das Vortreffen den Zweck hat, der Führung die Disposition über das Haupttreffen möglichst lange zu erhalten, indem es jenem nach Thunlichkeit Schutz gegen auflösende Verluste und die Möglichkeit, in großen leitungsfähigen Formen zu verbleiben, bietet.

Diese Formen sollen, wie erwähnt, den Übergang aus der Marschkolonne in die im Entscheidungsstadium eintretende Linienbildung vermitteln, die Herrschaft der Führung, die Freiheit der Bewegung begünstigen und Verlusten in möglichst geringem Maße ausgesetzt sein.

Es bedarf einer besonderen Erörterung garnicht, daß diese Forderungen heutzutage im allgemeinen nur durch Kolonnenformen erfüllt werden können; die Bedingungen, auf welchen die Gestaltung und Verwendung der fridericianischen Linear- wie der napoleonischen Kolonnen-taktik sich aufbauten und verwirklichten, geben hierzu beredete Kommentare. Die Freiheit der Bewegung und die Herrschaft der Führung entsprechen nur dem Grundgedanken, die lokale Überlegenheit an solchen Punkten herbeizuführen, welche im Verlaufe der Gefechtsentwicklung als geeignet zur Verursachung einer allgemeinen Entscheidung sich erweisen. Wo die Umstände einen jener Punkte mit solcher Bestimmtheit angeben,

wie dies früher durch die Wahl des Angriffsflügels geschah, und den Aufmarsch entsprechend spät vorzunehmen gestatten, da bleibt auch gegen die sofortige Ingebrauchnahme der linearen Form eben so wenig einzuwenden, als andernfalls gegen jene der Kolonne, in solchen Verhältnissen, welche die zerstörende Wirkung des feindlichen Feuers ausschliessen. Da Beides jedoch nur ausnahmsweise vorkommen wird, bleibt nach wie vor die Kolonne die Form der Infanterie in der Periode vor Antritt des Entscheidungskampfes. Je gröfser diese Kolonnenform, je mehr Masse sie in sich schließt, desto mehr befriedigt sie das Interesse der Führung an der freiesten Disposition über ihre Streitkräfte. Von diesem Standpunkte ist gegen eine möglichst massige Formation des ganzen Haupttreffens nichts einzuwenden, zumal dieselbe ihre natürliche Begrenzung ja schon in der Gliederung der Armeen in strategische Einheiten — Corps oder Divisionen — findet. Jedenfalls findet die Bildung dieser grofsen Kolonnenmassen statt als Übergang aus der Marschkolonne zur Gefechtsbereitschaft.

Der Annahme und der Beibehaltung sehr massiger Formen aber wird eine weitere Grenze gesetzt sowohl durch die allmählich sich verstärkende Notwendigkeit der Frontbildung durch Zerlegung der Kolonne, als auch durch die feindliche Einwirkung. Denn die Herrschaft der Führung basiert nicht nur auf der Form an sich, sondern vielmehr auf der zusammenhaltenden Eigenschaft derselben. Wird letztere in solcher Weise vom Feinde zerstört, dafs die auflösenden Wirkungen des Erhaltungstriebes über die zusammenfassenden des militärischen Gehorsams das Übergewicht erlangen, so hört auch der Vorteil der Kolonnenform auf, sie wird vielmehr, soweit der Grad jener Zerstörung gerade durch die Form verschuldet ist, zum Nachtheile. Weist diese Erwägung mithin auf eine weitergehende Verkleinerung der Kolonne hin, so verstärkt sich diese Forderung bei gröfseren Infanteriemassen noch dadurch, dafs dieselben geeignet sein sollen, behufs der Vornahme der Feuerentscheidung in die Linie rasch überzugehen.

Es stehen sich also das Interesse der Führung und der Erhaltung mit diametralen Ansprüchen in einem schroffen Mafse einander gegenüber, als dies jemals in der Geschichte wirklich der Fall war. Dies Verhältnis, mit welchem etwa nur die Schwierigkeiten der Taktik des 17. Jahrhunderts in Analogie gesetzt werden können, erheischt eine Lösung, und zwar eine solche, die möglichst weit von einem, jeweils eines der Interessen schädigenden Kompromisse entfernt ist.

Zu dieser Lösung scheint von den in der vorangegangenen historischen Darstellung gewonnenen Einsichten namentlich die beizutragen, welche in oftmaliger und vielfach variiert Wiederholung darauf hinweist, daß je weiter die Ausdehnung der Front nach der Breite geht, entweder eine um so vollendetere und tiefergreifende Ausbildung und Erziehung, oder eine um so starrere Zusammenfügung der Frontteile notwendig ist. Ersteren sind Grenzen gesetzt, die früher eintreten, als jene der letzteren, diese also muß in den verschiedenen Stadien die entsprechende Kompensation für sene bieten. Es kann also jede Zerlegung einer größeren Kolonne in kleinere nicht für die letzteren immer der Zustand der Selbstständigkeit mit sich bringen, sondern dieser kann nur in dem Maße eintreten, als in den Führern der Glieder das Verständnis und die Hingebung für die Zwecke des Ganzen vorausgesetzt werden kann; — die Selbstständigkeit wird demnach in absteigender Stufe auch qualitativ immer geringer werden und endlich da aufhören, wo im Entscheidungskampfe die mindeste Einheitlichkeit der Kampfhandlung verlangt werden muß.

Es folgt hieraus, daß die Selbstständigkeit eines taktischen Körpers um so geringer sein muß, je kleiner der Körper, daß sie aber um so größer sein kann, je größer jener Körper als Bestandteil im Verhältnis zum Ganzen ist. Eine Compagnie wird also die Freiheit eines Bataillons nicht ansprechen können, dagegen wird sie selbstständiger sein dürfen, wenn sie nur im Bataillon, als wenn sie in der Brigade steht.

Die Evolutionsformen der Infanterie müssen also eine derartige Zerlegung der größeren Kolonnen darstellen, daß die Teile ebenso wohl selbständig — im kleineren Verbande — agieren, als auch — im größeren — fest zusammengehalten werden können.

In diesem Lichte erscheinen sonach alle Kolonnenformen sowohl als Manövrier- wie auch als Evolutionsformen. Ob sie das Eine sein können, oder das Andere sein müssen, bestimmt sich nach dem Grade der Ausbildung, der Größe des Ganzen und der Größe des Teiles.

Weiter ist hierüber nichts zu sagen. Diese Zerlegung kann weit fortgehen, sie kann jedesmal, so oft die Größe der Kolonnen als Verlustursache nachteiliger zu wirken beginnt, als die größere Leichtigkeit ihrer Führung vorteilhaft zu sein scheint, neue Glieder ausscheiden: aber jeder Fortschritt in dieser Richtung macht die Front linienhafter, direktionsschwieriger, der Starrheit auch in der

Führung bedürftiger. Es nützt nichts, gegen diese Starrheit sich zu wehren; was die Thatsache unbeugsam bringt, kann nur benutzt, nicht abgewendet werden.

Es ist sehr wohl möglich, daß dieser Verflachungsprozeß schon zu einer Zeit seine Grenzen erreicht hat, wo der Augenblick der Entscheidung noch nicht da ist, daß es also nötig wird, in einer Linie ganz kleiner Kolonnen noch auszuharren, sei es stehenden Fußes oder in der Bewegung, während also die Kampfesform bereits ganz oder beinahe angenommen, das Objekt durch sie festgestellt, ein anderes als frontales Verhalten ausgeschlossen ist.

Dieses nachteilige oder doch sehr lästige Verhältnis muß nach Möglichkeit ferne gehalten, hinausgeschoben werden. Es ist dies die Aufgabe des Vortreffens. In dieser Aufgabe, das feindliche Feuer so ergiebig zu bekämpfen, daß es von den Hauptkräften ab sich auf das Vortreffen lenke, liegt dessen gesamte Bestimmung, in welcher es ganz aufgehen kann und muß. Sich zu verzehren in dem Kampfe um die Integrität des auf- oder anmarschierenden Gros, ist dem Vortreffen Pflicht, in deren Erfüllung es seine Krone findet. Eine Reservierung von Kräften ist hier ganz gegenstandslos, da ja stärkere Kräfte folgen; sie ist sogar unrichtig, sobald sie auf Kosten der Hauptaufgabe geschieht.

In dieser schweren Aufgabe, in den ersteren Stadien des Gefechtes, die Last des ganzen Kampfes zu tragen, muß das Vortreffen der Infanterie die Unterstützung der anderen Waffen finden. Wenngleich immerhin ein Infanterievortreffen, wenn es aus der Friedenschule einen höheren Grad von Erziehung und Ausbildung mitbringt, darin allein schon eine Chance der Überlegenheit besitzt, so ist es doch gerade um diese Überlegenheit nicht bis zur Nadelspitze der Krisis aufbieten zu müssen, der Mitwirkung der anderen Waffen bedürftig. Diesen obliegt es gleichfalls, Störungen vom Haupttreffen abzuhalten.

Die Aufgabe der Kavallerie in dieser Zeit liegt teils in einer Unterstützung des Vor-, teils in einer Deckung des Haupttreffens. Welcher Art die erstere, läßt sich des Nähern nicht allgemein bestimmen; sie richtet sich nach der Art und dem Orte der Störung und hauptsächlich darnach, ob diese durch Kavallerie allein oder unter deren Beteiligung beseitigt werden kann. Die Kavallerie wird also die Front und die Flanken des Vortreffens durch Beobachtung oder Bekämpfung der feindlichen Kavallerie zu decken haben, dem Haupttreffen aber wird die Kavallerie auf allen jenen Seiten,

nach welchen das Vortreffen nicht deckt, den erforderlichen Schutz gewährleisten müssen.

Der Artillerie obliegt in der Niederhaltung und Niederkämpfung des feindlichen Feuers der hauptsächlichste Teil der Mitwirkung an der Aufgabe des Vortreffens. Die einschlägigen Erörterungen über die Taktik Gustav Adolfs zeigen, daß für die Lücken der Feuerleistung der Infanterie die Artillerie aufkommen muß. Wo allerdings, wie z. B. 1866, auf einer Seite die Infanterie eine große Überlegenheit des feindlichen Feuers besitzt, da mag sie auch allein ihren Aufgaben gerecht zu werden, wenngleich ihre Opfer immerhin noch größer sein werden, als sie bei Mithülfe der Artillerie gewesen sein würden, wenn aber, wie heutzutage, die Dinge auf beiden Seiten nahezu gleich sind oder doch gleich sein könnten, so mag ja wohl durch vorzüglichere Schießleistung eine gewisse Überlegenheit erreicht, diese aber nicht im Voraus für so ergiebig taxiert werden, um von dem Axiom der Notwendigkeit weitestentwickelter Artilleriewirkung etwas ablassen zu können. Die Lücke nun, welche in der Thätigkeit der Vortreffeninfanterie besteht, wird in der Unmöglichkeit liegen, entweder gegen ein Übergewicht der feindlichen Artillerie allein die Überlegenheit zu gewinnen, oder die feindliche Artillerie, welche gerade die vornehmlichste Widersacherin ist für die Kolonnenformen des Haupttreffens, von diesen abzulenken und niederzuringen. Darin liegt die Aufgabe der Artillerie im Vortreffenstadium, aus der sich im konkreten Falle alle Einzelheiten des Verhaltens ergeben. Die Artillerie muß zur Lösung dieser Aufgabe von Hause aus stark auftreten. Sie kann es auch, denn ein Reservieren von stärkeren Kräften ihrerseits ist für die Entscheidung nicht geboten. Ihre ganze Formenbildung, ihre weithin reichende Feuerwirkung gestattet ihr, zur Mitwirkung bei der Entscheidung dieselben Theile, welche vor derselben thätig waren, zu verwenden, während dann die Gesamtmasse der Infanteriegewehre in dem Haupttreffen um so vollständiger und ausgiebiger in den Kampf tritt, je erfolgreicher die Artillerie vorher gewirkt hat. Das Entscheidungsstadium selbst ist, seiner reinen Definition nach, nur von kurzer Dauer, denn im Ringen des völlig entfalteten und auf nächste Distanz wirkenden Feuerapparates ist der Eintritt der Krisis nach Minuten zu gewärtigen. Das Stadium des Vortreffenkampfes ist lange dauernd, es trägt den Stempel der Zähigkeit, hier ist der Artillerie die Möglichkeit gegeben, alle Früchte ihrer technischen Vollkommenheit zu ernten. Eine Vorarbeit für die Entscheidung aber ist ihr so lange über-

haupt nicht eröffnet, als das Entscheidungsobjekt noch nicht feststeht, d. h. das Haupttreffen noch nicht frontal gegen dasselbe angesetzt ist.

Von solcher Vortreffenaktion der vereinigten Waffen wird es nun abhängen, wie lange das Haupttreffen in Kolonnenformen verharren können, ob es bis an die Entscheidungsdistanz herangelangen kann, oder schon früher sich gezwungen sieht zu linearer Gestaltung. Ersteres wird um so weniger allgemein wahrscheinlich, je größer die agirenden Massen sind. Kleinere Truppenkörper vermögen wohl noch die Gunst der Umstände soweit zu finden und zu benutzen, bei größeren und zumal im rangirten Gefechte wird der Augenblick, in welchem die Notwendigkeit, der Verluste wegen lineare Formen anzunehmen, schon früher eintreten, die Entscheidungsform also vor dem Entscheidungsmomente in Gebrauch treten.

Daraus erhellet nun die Notwendigkeit eines Verfahrens, jene Entscheidungslinie bis an die Entscheidungsdistanz heranzubringen und zwar derart, daß an letzterer angekommen, das Maximum an Feuerstosskraft entfaltet werden kann, also unter Schutz vor auflösenden Verlusten und Erhalten der Ordnung und Einheitlichkeit.

Weist ersteres im Hinblick auf die Ergebnisse eingehender theoretischer Untersuchungen und Experimente sowohl als auch praktischer Kriegserfahrungen auf den alleinigen Gebrauch der Linie hin, so ist damit noch nicht gerade postuliert, daß diese Linienbildung gleichmäßig durch das ganze Haupttreffen hindurch stattfinde. Es bleibt einzelnen, durch das Terrain begünstigteren Teilen unbenommen, die Linienbildung erst dem Eintritte der Notwendigkeit vorzubehalten, so daß es ganz gut möglich ist, daß in dem Haupttreffen Compagniekolonnen, Bataillonslinien, Bataillonskolonnen und Compagnielinien neben einander sind.

Überhaupt die mechanische Starrheit, welche die Linie im vorigen Jahrhundert annehmen mußte, ist heutzutage nicht notwendig, denn die Schwäche der Linie in Beziehung auf Stos- und Widerstandskraft, welche jene Starrheit diktierte, besteht heute, wo das Infanteriefeuer selbst als eine Stosswaffe par excellence angesehen werden kann, nicht mehr. Die Infanterie ist heutzutage in jeder Form, selbst in gelockerter Linie, für jede Art von Chok widerstands- und beziehungsweise leistungsfähig. Die an einschlägiger Stelle genauer erörterten Voraussetzungen mechanisch-starren Gefüges, soweit sie der Schwäche der Waffe entstammen, sind also in Wegfall gekommen. Das Bedürfnis aber, die beein-



flussende und beaufsichtigende Thätigkeit der Führung auch über die grade hierfür ungünstigere linienartige Form autrecht zu erhalten, besteht noch in voller Kraft, und dieses Bedürfnis ist es, welchem die Forderung entspringt, daß der Zusammenhang der Linie innerhalb der ganzen auf ein Objekt gerichteten Front ein ideell starrer sein muß, der es keinem der Teile gestattet, sich aus dem Ganzen und dessen Zwecken eigenmächtig herauszubeben.

Wird dergestalt auch in dem Maße, als die Frontausfüllung ab- und zunimmt, der Führung ihr Recht sicher gestellt, so wird dadurch eine veränderte Disposition über die Kräfte, ein Wechsel der Front nicht gerade erleichtert; um so weniger, je näher dies der Linie kommt. Die Linie, auch wenn sie nicht mechanisch gebildet ist, ist von Natur starr, sie kann nur so sein, oder zerbrechen. Der Angriffspunkt fixiert sich nach Maßgabe der Linienbildung im Haupttreffen immer deutlicher; je weniger es möglich ist, an der Front zu ändern, desto weniger geht es auch an, das Objekt zu wechseln, es drängt sich mit Naturnotwendigkeit auf. Es bleibt nichts übrig, als, wie es auch eine der Grundlagen der fridericianischen Lineartaktik war, das Gegebene mit vollster Kraft des Willens zu erfassen und mit aller Konsequenz anzustreben.

Auch die flankierende Richtung, welche auch heutzutage mit Recht als ein Mittel erhöhten Erfolges bezeichnet wird, findet dabei ihre Schranken angewiesen. Die defensive Stärke der Infanterie ist eine solche geworden, daß sie ähnlich wie am Ende des 17. und Anfange des 18. Jahrhunderts immer wieder die Zeit zu neuer Frontbildung finden wird. Die flankierende Richtung muß also entweder von der strategischen Einleitung ausgehen, oder sie ist taktisch nur dem erreichbar, der am längsten seine Kräfte in Evolutionsform erhalten kann. Aber auch für diese flankierenden Teile wird deren besonderer Kampf ein frontaler sein.

Die ganze Entwicklung nötigt also der Taktik der Neuzeit, ebenso wie in der oben erwähnten Periode, den Frontalcharakter auf. Der Kampf wird zu einem thatsächlichen Abmessen der beiderseitigen materiellen wie geistigen Hilfsmittel. Darauf hin also muß die reglementäre Ausbildung hinarbeiten. Der einzelne in der Front stehende Truppenkörper hat ja zur Ausübung flankierender Thätigkeit weder Raum noch Ermächtigung. Die schließliche Flankenwirkung ist Sache der Führung, hat also mit der Formengestaltung so wenig zu thun, wie das fridericianische Exerzier-Reglement mit dem schrägen Angriffe. Im Frontalkampfe zu siegen, muß

das Problem der formalen und geistigen Ausbildung der Truppe sein, ist dieses gelöst, so hat die Erreichung des Erfolges in der Flanke keine Schwierigkeit mehr.

Der Frontalkampf gipfelt im schließlichen Gebrauch des Nahefeuers, das nunmehr ganz in die Stelle getreten ist, welche die Blankwaffen im 16. Jahrhundert eingenommen haben, — der Feind wird nur niedergeschossen, statt niedergestochen. Aber hier wie dort ist es das Ringen der zur massenhaften Thätigkeit zusammengefaßten Einzelleistungen im Waffengebrauche und in der Willenskraft. Zahl, Waffenleistung, Einheitlichkeit und Ausdauer des Wollens sind die Kriterien des schließlichen Erfolges. Der letzte Anlauf, der heutzutage noch nötig ist, weil die Waffe auf weitere Entfernung als die Pike wirkt, hat nicht mehr die Aufgabe, den Sieg zu erringen, sondern nur ihn zu konstatieren.

In diesem Kampfe ist nun auch eine eigentliche Führung so wenig mehr möglich und eine Gliederung so wenig mehr nötig, als wie im Handgemenge. Die Einzelleistung ist es, von der das Ganze abhängig. Freier Gebrauch der Waffe ist die alleinmögliche Form; ihm die Einheitlichkeit des Zweckes zu setzen, in ihm das Maximum der Kräfte zu entfesseln, das ist Aufgabe des Vorhergegangenen. Das ganze auf ein Ziel gerichtete Haupttreffen ist nur noch ein gliederloses starres Ganze, das der Wille des obersten Führers durch wenige Signale direkt beherrschen muß; die Chargen führen nicht mehr, sie üben die Aufsicht, sie beobachten den Erfolg, sie stärken durch Zuspruch und Beispiel die Willenskraft. Wie jeder Nahewaffenkampf, dauert auch der des Massengefeuers nur kurze Zeit, lange kann es keiner aushalten. Aber gerade dieser Umstand weist darauf hin, wie wichtig die Zähigkeit des Wollens ist, wie das Übergewicht an dem Faden von Sekunden hängt, um welche die Ausdauer der einen jene der anderen Seite übertrifft.

In einem solchen Kampfe ist für eine Reserve, sofern sie wie zur napoleonischen Zeit die Entscheidung geben soll, keine Stelle. Ist sie weit zurück, so kommt sie zu spät, ist sie nahe heran, so muß sie passiv am Kampfe teilnehmen, ohne aktiv ihre Kraft in die Wage des Erfolges legen zu können. Rückwärtige Kräfte vermögen nur den glücklichen Erfolg sicher zu stellen, dem Unglücklichen eine Grenze zu setzen, ihn selbst aber nicht zu ändern. Eine Reserve vermag also nur sekundäre Zwecke zu erfüllen. Solche vermögen ja wohl bei gewissen Situationen zu einer ansehnlichen, ja vielleicht sogar zu einer überwiegenden Wichtigkeit

zu gelangen, bei einer Entscheidung aber nicht. Da ruht der Schwerpunkt und die Lösung der Kardinalfrage im Haupttreffen, welches selbst in seinem ganzen Umfange als die Reserve — im napoleonischen Sinne — des Vortreffens angesehen werden kann. Stellt sonach jede Ausscheidung von Infanterie, welche im Entscheidungskampfe noch mitwirken könnte, den Ausgang dieses selbst in Frage, so braucht deshalb doch die Rolle der Reserve im neueren Sinne nicht ohne jede Vertretung zu bleiben. Aber sie geht vorwiegend auf die Spezialwaffen über, welche am eigentlichen Entscheidungskampfe nicht Anteil nehmen und sonach bereit stehen, den Ausgang desselben zu eskomptieren. Die Sicherstellung des Erfolges, wie die Einschränkung der Niederlage kann und muß durch die Kavallerie und Artillerie gewährleistet werden. Hier ist abermals eine jener Stellen, worin diese die Infanterie ergänzen und ihr ermöglichen müssen, mit ganzer Kraft sich dem Entscheidungskampfe zu widmen.

Noch bleibt ein Stadium zu erwähnen, jenes nämlich, welches sich vor die Entscheidung einschaltet, wenn der Aufmarsch in die lineare Form früher stattfinden konnte oder mußte. In Verteidigung und Angriff pflegt dies einzutreten, wenn die Kräfte des Vortreffens völlig ausgegeben und der wachsenden Schwierigkeit ihrer Aufgabe nicht mehr ebenbürtig sind, so daß das Haupttreffen die Wirkung feindlicher Bekämpfung empfindlich zu fühlen beginnt. Da aber zu jener Zeit das Objekt des Anmarsches fixiert ist, so handelt es sich nur mehr um einen frontalen Vormarsch des Haupttreffens. In der Verteidigung und im Angriff besteht derselbe in einer Einfügung der Teile des Haupt- in die Linie des Vortreffens, im Angriffe insbesondere unter fortgesetzter Vorwärtsbewegung. Das letztere Verhalten als das schwierigere und kompliziertere wird allein zu erörtern sein, weil es durch bloße Vereinfachung auch für die Verteidigung maßgebend wird. Bei dieser Vorwärtsbewegung aber handelt es sich nicht um bloßen Raumgewinn, sondern auch darum, dem aufgebrauchten Vortreffen neue Kräfte und neue Impulse zu geben und dabei doch die Tendenz der Kräfteerhaltung im Auge zu behalten.

Dies geschieht durch ein lokales Einschieben neuer Kräfte in das Vortreffen, welche ebenso dazu dienen, diesem wieder Verstärkung zu geben, als dazu die verzehrten geschlossenen Teile wieder zu ersetzen, die gelockerten wieder zu beleben, durch den Einfluß der Führung auf die frischen auch die verbrauchten Kräfte zu beherrschen und nach vorwärts mitzunehmen und so durch örtliches Vor-

dringen das Ganze vorwärts zu ziehen. So ergibt sich, da mit der Verringerung der Distanz die Verluste sich mehren, von selbst eine successive Aufnahme des Haupttreffens in das Vortreffen, wodurch letzteres sein lockeres Gefüge mehr und mehr gegen ein dichteres und festeres vertauscht. Dieses Vorgehen findet sonach naturgemäß staffelförmig und sprungweise statt, indem ein Teil feuernd das Vorrücken des anderen — wie früher das Vortreffen — schützen muß; aber je mehr vom Haupttreffen sich in das Vortreffen hineinschiebt, muß dieses die breitere Gliederung des Haupttreffens für die Bewegung und Feuerleistung annehmen: wo erst mit Zügen vorwärts gegangen wurde, geschieht dies mit Compagnieen, zuletzt mit ganzen Bataillonen.

Es zeigt sich also als besonders wichtig, daß im ganzen Verlaufe des Vorgehens die Gliederung eine immer breitere, der Zusammenhang ein immer mehr mechanischer werde, damit mit dem Fortschreiten der Komplikation die Führung nicht depossediert werde. Dies erweist rückschließend die Notwendigkeit, den Befehlsverband von Hause aus in voller Strenge zu handhaben und dem Prinzip der Ordnung lieber die einzelnen, mehr ruhm- als erfolgreichen Spezialangriffe einzelner, nicht ausdrücklich zu solchen detachierter Truppenkörper zu opfern. Es ergibt sich ferner noch, daß bis zum Augenblicke der Entscheidung die Feuerkraft beherrscht, reguliert werden, also ganz in der Hand der Führung bleiben muß, bis der Entscheidungskampf Alles entfesselt. Die Feuerformen müssen also den Befehlsverbänden entsprechen, die eingeschobenen geschlossenen Abteilungen sich so lange als möglich, d. h. bis sie selbst wieder unter der Wirkung des feindlichen Feuers ihr Gefüge verloren, der Salve bedienen.

Je länger und schwieriger aber dieses Stadium sich gestaltet, desto mehr muß wieder von der Mitwirkung der anderen Waffen erwartet werden. Die Kavallerie, die bis dahin den Schutz der Flanken geleistet, wird nun, den Flügeln vorauseilend, die feindliche Kavallerie angreifen. Ein Sieg über diese, der sie hinwegfegt vom Flügel und dafür die feindliche Kavallerie in unbehagliche Nähe bringt, muß den Feind zu anderweitigem Schutze seiner Flanken, zu Kräfteausgaben veranlassen, und durch das unheimliche Gefühl, das er erzeugt, in seiner Ausdauer beeinträchtigen. Der moralische Druck, der unfehlbar durch den Anblick der eigenen flüchtenden Reiterei, durch eine schlimmenfalls verderbliche Nähe der feindlichen entsteht, ist nicht zu unterschätzen. Und einen solchen Druck zu üben, ist die Entscheidungsaufgabe der

heutigen Kavallerie. Sie, die mit Recht sich vom entscheidenden Angriff auf Infanterie ausgeschlossen sieht, wird darum doch der Rolle, die sie in der fridericianischen Zeit gespielt, nicht untreu, wenn sie nur den Angriff auf die feindliche Kavallerie als ihre eigentliche Domäne ansieht und ausbeutet und sich hierdurch die Möglichkeit bereitet, über die feindliche Infanterie verfolgungsweise herzufallen.

Der Artillerie bleibt die Aufgabe, die sie schon im Vortreffenstadium übernommen, unverändert, sie findet sie in der Bekämpfung jener Objekte, welche der eigenen Infanterie zu große Schwierigkeiten oder Verluste verursachen. In dem Maße, als das Entscheidungsobjekt sich klarer darstellt, gipfelt auch für die Artillerie in diesem das Ziel ihrer gesamten Tätigkeit.

Ein solches Zusammenarbeiten der verschiedenen Waffen aber scheint dem Angriff immer noch so viele Chancen zu bieten, daß die Versuchung, die auch jetzt wieder an die Taktik herantritt, ihr mit dem Hinweis auf die defensive Kraft des Gewehres den Spaten in die Hand drückt und die „Position“ als das alleinseigmachende Dogma verkündet, noch ihre Abweisung wird finden können. Es ist ja in der Geschichte nicht zum erstenmale, daß der Angriff aussichtslos erscheint; so oft er wieder zu Ehren gebracht, die Form der Taktik, der Geist der Organisation ihm dienstbar gemacht wurde, hat er sich immer wieder lebenskräftig und übermächtig erwiesen. Das Bajonett ist darum auch heutzutage kein unnützes Ding; es braucht zwar den mechanischen Anforderungen einer Stosswaffe durchaus nicht zu genügen, und ist als solche ganz unnötig, aber es muß und wäre es auch nur noch als ein symbolischer Zierrat, am Gewehre stecken, um daran zu erinnern, daß das Feuegewehr eine Stosswaffe ist und als solche in den Bereich ihrer größten Wirksamkeit herangetragen sein will.

---

Es möge dieser Abhandlung an deren Schlusse nicht zum Vorwurfe gemacht werden, daß ihre Folgerungen nicht auch in Form reglementarer Entwürfe und bestimmter Anweisungen zum Ausdruck gebracht worden sind. Aber einerseits soll die Taktik eine Betrachtung und keine Lehre sein. Der Umstand, daß sie über diese von der ganzen Natur des Krieges diktierte Eigenschaft hin ausgeführt, mit Regeln und Anweisungen ausgefüllt worden ist, hat die ungünstige Folge mit sich gebracht, daß immer wieder die Regeln und Lehren unter Hinweis auf die unendliche Verschieden-

heit der konkreten Situationen durch die Berufung auf die jeweiligen „Umstände“ wieder vertuscht und verleugnet werden mußten, also jener scheinbare Gegensatz von Theorie und Praxis entstand, der nicht nur unnötig, sondern geradezu schädlich ist. Bei einer derartigen Vielheit der Fälle, wie sie im Kriege vorkommen können, ist jede vorherige allgemeine Angabe des Verhaltens unthunlich, soll sie nicht überhaupt so verallgemeinert werden, daß sie dadurch wieder aufhört, überhaupt eine Anweisung zu sein. Es gibt ja kaum eine menschliche Thätigkeit, in welcher so leicht wie im Kriege das Richtige falsch und der Fehler richtig sein kann. Es ist deshalb überhaupt notwendig, aus einer wissenschaftlichen Behandlung der Kriegstheorie die Begriffe von Regel und Ausnahme, von richtig und fehlerhaft ferne zu halten und sie zu beschränken auf eine Betrachtung der Art und der Wirkungen der verschiedenen „Umstände“, die jeweilige Wahl des Verhaltens im einzelnen Falle dem Entschlusse vorbehaltend, der nach Abwägung der jeweils eingetretenen Umstände und unter Mitwirkung der damit verbundenen Stimmungen des Gemütes und Charakters zu Stande kommt.

Andererseits aber scheint an keiner Stelle der eben abgeschlossenen Erörterung ein Bedürfnis nach anderen Formen, als sie das bestehende Reglement bietet, hervorgetreten zu sein. Alles, was an Formen in heutiger Zeit erforderlich ist, ist in dem Reglement enthalten, welches sie zudem gerade durch die Freiheit der Wahl, die es zuläßt, in jeder Art des Bedarfes zur Anwendung zu bringen gestattet. Aber gerade die verschiedenartige Anwendung der Formen darzustellen, die Wirkungen, die Eigenschaften derselben, ihre wechselnde Bedeutung und Begründung zu zeigen und auf das ihnen jedesmal zu gebende Gegengewicht strengeren Zusammenhaltes in der Führung hinzuweisen, und zwar auf historischem Wege, — das war der Zweck dieser Zeilen.

---

## XI.

## Hannibal im Kampfe gegen die Römer.

Von

**Ohlendorf,**

Major a. D.

(Fortsetzung.)

**Hannibals Kriegsplan.**

Wie bereits früher erwähnt, standen sich in Karthago 2 Parteien gegenüber: eine aristokratische und eine demokratische. Der Führer der ersteren war Hanno, derjenige der letzteren Hamilkar und später sein großer Sohn Hannibal. Wenn auch innere Angelegenheiten in das Gebiet des Streites gezogen wurden, so lag die eigentliche Trennung doch auf dem Gebiete der auswärtigen Politik.

Während der Führer der Aristokratie die Aufrechterhaltung des Friedens befürwortete und mit allen Kräften einen nochmaligen Krieg mit Rom von den Grenzen des karthagischen Gebiets fern zu halten bestrebt war, traf die demokratische Partei unter Leitung ihres hochbegabten, energischen, voll Haß gegen Rom erfüllten Führers Hamilkar Barcas die nötigen Anstalten zu dem unvermeidlichen Kampfe mit Karthagos Todfeinde. Mit welcher Vorsicht Hamilkar Barcas hierbei vorging, mit welchem Scharfblick er alle hierauf bezüglichen Angelegenheiten erwog und würdigte, und wie sein großer Sohn die Idee des Vaters aufnahm und weiter ausführte, wird uns recht klar werden, wenn wir den Plan, der dem Riesenkampfe zu Grunde lag, einer näheren Betrachtung unterziehen. Indessen, so sehr wir uns auch für das Geschlecht der Barkiden, namentlich für den jugendlichen Helden und genialen Führer Hannibal erwärmen und uns für dessen Thaten begeistern können, so erklären wir doch von vornherein, daß wir nicht zu jenen Verehrern gehören, die blindlings alles, was Hannibal gethan und unterlassen, unterschreiben und gutheissen; wir können auch nicht die Ansicht derjenigen zu der unsrigen machen, die da meinen, der Kriegsplan sei bis auf die allerkleinsten Details festgestellt und Hannibal habe aus dem Grunde oft so und nicht anders und der

wirklichen Lage der Dinge entgegen gehandelt, um nicht von dem ursprünglich aufgestellten und mit seinem Bruder Hasdrubal verabredeten Kriegsplan abzuweichen. Man ist beispielsweise so weit gegangen und hat den nicht erfolgten Marsch gegen Rom und den von Hannibal unterlassenen Angriff auf die Hauptstadt nach der Schlacht bei Cannä dadurch zu begründen gesucht, daß ein solches Manöver zur Zeit noch nicht in dem ursprünglichen Kriegsplane lag und ohne Hasdrubals Resersecorps nicht stattfinden sollte! Will man Hannibals Verfahren nach dem Siege bei Cannä entschuldigen, so suche man nach besseren Gründen, denn mit solchen würdigt man den großen, kühnen und weitsehenden Heerführer zu einem tapferen Haudegen aber tollten Abenteurer herab, der von der Strategie nichts versteht, nach der Schablone die Operationen ausführt und dabei zufällig Glück hat. —

Durch den unglücklichen I. punischen Krieg und den in Folge davon eingetretenen Verlust der Insel Sicilien war, wie bereits erwähnt, Karthago von seiner ursprünglichen merkantilen Größe gestürzt und seiner Marine ein Stoß versetzt worden, der sie vorläufig zur vollständigen Unthätigkeit verurteilte. Rom aber ging nach dem Friedensschluß noch einen Schritt weiter. Ob absichtlich oder nicht, der Friedenstraktat hatte eine Fassung, die zweideutig und einer verschiedenen Auslegung fähig war. Rom forderte dem Verträge gemäß die zwischen Sicilien und Italien gelegenen Inseln, wozu es in erster Linie Sardinien und Korsika rechnete, und verlangte außerdem noch eine Geldentschädigung von 1200 Talenten. Obgleich nun jeder unparteiische Richter auf Seite der Karthager treten mußte, so setzten die Römer, auf ihre augenblickliche namentlich maritime Überlegenheit und Karthagos Schwäche bauend, ihre Forderungen dennoch durch. Nicht so sehr der Verlust der Insel Sicilien, der eine Folge des für Rom siegreichen Krieges, erfüllte den tapferen Hamilkar Barcas mit tiefem Haß gegen Rom, sondern die Wegnahme von Korsika und Sardinien und die Zahlung der kolossalen Geldentschädigung. Mit einem solchen Verfahren gab Rom den unwiderleglichen Beweis, daß es rücksichtslos darauf ausging, die Quellen, woraus Karthagos Handel und damit Karthagos Wohlstand seine Nahrung zog, zu untergraben und versiegen zu lassen.

Die Kriegspartei in Karthago, d. h. die Barkiden, mußten, wollte man Rom gegenüber seine Selbständigkeit einigermaßen bewahren, versuchen, dem mächtigen Gegner nunmehr vom Lande her beizukommen. Der Einmarsch Hamilkars in Spanien zeigte zur



Genüge, durch welche Gebiete der Landweg lief. Doch nicht allein zum Zwecke des Durchmarsches besetzte der Barkide Spanien; dieses Land war von ihm ausgesucht, um das große Versuchsfeld zu sein, auf welchem das karthagische Heer ausgebildet und geschult werden sollte. Denn was Hamilkar bei seinem Einmarsch in Spanien an Truppen bei sich hatte, mochte im Durchschnitt gutes Material sein und hatte sich auch im Söldnerkriege recht gut geschlagen; aber der Barkide, der Roms militärische Einrichtungen und Stärke genau kannte, sah zur Genüge, daß er mit diesen Truppen den Kampf gegen die römischen Legionen nicht aufnehmen, geschweige denn mit Erfolg durchführen könne. Die Durchbildung und Manövrierfähigkeit, welche dem karthagischen Heere noch mangelte, sollte es sich in Spanien in dem Kampfe mit den Eingeborenen erwerben; hier sollten sich Offizier und Soldat, Mann und Führer kennen lernen, um dasjenige Vertrauen zu gewinnen, das im Ernste des Kampfes notwendig ist.

Auch in finanzieller Beziehung dachten die Barkiden aus den ergiebigen Silbergruben Spaniens erheblichen Vorteil zu ziehen; denn der Krieg gegen Rom, dessen Ausdehnung vorab noch gar nicht abzusehen war, konnte ungeheure Summen verschlingen, die selbst die stets gefüllten Staatskassen in Karthago auf die Dauer zu leisten schwerlich im Stande sein würden.

Ferner war Spanien bezüglich der Rekrutierung und Werbung ein willkommenes, sehr geeignetes Terrain, da dort ein kriegerisches Volk lebte, welches, einmal für Karthago gewonnen, gegen Rom sehr zu verwerthen war. Nach diesem neuen Werbeplatz wurde um so freudiger gegriffen, als die Inseln im Mittelmeere verloren gegangen und in Gallia cisalpina und sonstigem römischen Gebiet Truppen zu werben den Karthagern verboten war.

Also die Eroberung Spaniens zum Zwecke der Schulung, Kompletierung und Rekrutierung des Heeres, behufs Bildung von Etappenstraßen, gesichert durch Anlage fester Plätze, unter welchen Kartagena der wichtigste war, bildete den ersten Teil des Kriegsplans der Barkiden bezw. Hannibals, der die ihm übermittelte Idee seines Vaters mit der ihm eigenen Zähigkeit und Energie durchzuführen bestrebt war.

Was den Kriegsplan nun weiter betraf, so lag es in Hannibals Absicht, mit einem starken Heere nach Überschreitung der Pyrenäen und der Alpen in Gallia cisalpina einzufallen, um von hier aus seine Operationen gegen Rom zu beginnen. Hannibal wählte aus dem Grunde gerade diese Provinz zu seinem Einmarsch, weil

diese unter den den Römern unterworfenen die unsicherste für letztere war und nur durch Zwingburgen, darunter Cremona und Placentia die wichtigsten, im Zaume gehalten wurde. Dafs sich Hannibals Plan vorzugsweise auf den Abfall der Bundesgenossen von Rom stützte, leuchtet von selbst ein; denn er konnte unmöglich hoffen, auf die Dauer mit seinem Heere Roms Macht, die nach Hunderttausenden zählte, mit Erfolg zu bekämpfen, selbst wenn die anfänglichen Operationen auch noch so glücklich für ihn ausfielen; er bedurfte der Unterstützung der Bundesgenossen in Italien, da die Nachsendung karthagischer Reservetruppen mit grofsen Schwierigkeiten verknüpft war. Hannibals Benehmen in Italien gegen die römischen Bundesgenossen beweist auch zur Genüge, wie sehr er es sich angelegen sein liefs, dieselben auf seine Seite zu ziehen und ihre Interessen mit den seinigen zu verknüpfen. Während er z. B. auf seinem Vormarsche in Italien nach dem Süden die gefangenen Römer mehr oder weniger tödten liefs, schickte er die gefangenen italienischen Bundesgenossen in die Heimat und liess ihnen bedeuten, dafs er gekommen sei, sie vom römischen Joche zu befreien und dafs er den Willen habe, sie wieder in die frühere Selbständigkeit einzusetzen, die ihnen durch römische Tyrannei entrissen sei.

Übrigens war das Verhältnis Hannibals zu den italienischen Bundesgenossen Roms ein sehr schwieriges. Schon v. Vinke macht darauf aufmerksam, dafs Hannibal die zu ihm übergetretenen Bundesgenossen unmöglich mit Aushebungen belästigen durfte; höchstens konnte er Versuche machen, für vieles Geld und reichlichen Sold Werbungen unter ihnen anzustellen. Hannibal übernahm dabei auch die Pflicht, diejenigen Bundesgenossen, die auf seine Seite traten, gegen Rom zu schützen; das war aber nicht allein schwierig, sondern in manchen Fällen gar nicht möglich, und die Bundesgenossen sahen auch bald ein, dafs Hannibal nicht immer stark genug dazu sein werde; daraus folgte, dafs sie der Rache der Römer anheim fallen konnten, einer Rache, die mit einer unmenschlichen Grausamkeit identisch war und gewöhnlich mit der gänzlichen Vernichtung des Opfers endete. Daher war die Furcht vor Rom selbst in der Zeit des grofsen Unglücks nach der Schlacht bei Cannä immer noch eine grofse und blieb in Folge davon der Übertritt der Bundesgenossen zu Hannibal hinter dessen Erwartungen zurück. Es mochte hierbei auch der Umstand mitwirken, dafs man den Plänen Hannibals nicht recht traute. Man mufste doch zu der Überzeugung gekommen sein, dafs die Sorge für das Wohl der Bundesgenossen eitel Vorwand und nur karthagische Interessen dabei eine gewisse

Eroberungslust und Sucht nach Ruhm und Gröfse die Beweggründe seien, die Hannibal gegen Rom in die Waffen gerufen. Die Lage und Stellung der Bundesgenossen zu Rom und dem römischen Staate war klar und bestimmt und im Allgemeinen nicht ungünstig; wie sich dieselbe aber unter der Herrschaft des Puniers gestalten würde, war ungewiß und versprach in Anbetracht der Behandlung, die die Bundesgenossen der Karthager in Afrika von der reichen Handelsstadt zu erdulden hatten, im Allgemeinen wenig günstiges und vorteilhaftes. Die Betrachtung solcher Verhältnisse konnte auf die Entschliessung der Bundesgenossen nicht ohne Einfluß sein.

Doch rechnete Hannibal nicht allein auf den Abfall der italienischen Bundesgenossen, sein Plan erstreckte sich weiter, und der Versuch sollte gemacht werden, auch Makedonien und die an Rom gefallenen Inseln im Mittelmeere, vorzüglich Sicilien, zum Aufstand gegen Rom zu bewegen. Allein so bestechend der Plan äußerlich auch war, so war dennoch Roms feste militärische Organisation, die darin liegende Kraft, sowie der Umstand nicht genügend in Rechnung gezogen, daß, wenn auch einzelne Bundesgenossen mit Roms Herrschaft nicht ganz zufrieden waren, die grösste Mehrzahl derselben sich dennoch mit den thatsächlichen Verhältnissen ausgesöhnt hatte und eine Neuerung derselben, die nur durch eine gewaltige Umwälzung herbeizuführen war, nicht herbeisehnte. So z. B. war wohl kaum Aussicht vorhanden, daß die Latiner ohne weiteres zu Hannibal übertraten; und in der That ist, wie uns Livius 23, 12 berichtet, kein Latiner zu Hannibal übergetreten. Wie großes Gewicht gerade auf diese gelegt wurde, geht schon aus der Frage hervor, die Hanno, Hannibals Gegner und Feind, an Mago, Hannibals zweiten Bruder, auf die glänzenden Siegesberichte des letzteren hin, richtete, ob Latiner zu Hannibal übergetreten seien? und als Mago dies verneinte, rief Hanno aus: „Dann sind noch mehr als zu viel Feinde vorhanden.“

Die Frage, ob Hannibal bei seinem Einmarsche in Italien statt des sehr beschwerlichen Landweges nicht den kürzeren und bequemer Seeweg hätte wählen können, erledigt sich von selbst durch das, was oben über die karthagische Flotte gesagt worden ist. In der That war er durch die Verhältnisse gezwungen, den beschwerlichen Alpenweg einzuschlagen, wenn er nicht Gefahr laufen wollte, sein mühsam gebildetes Heer dem Zufall auszusetzen, was immerhin geschehen wäre, wenn er die Flotte zu dem Transport seines Heeres benutzt hätte. Bei der Überlegenheit der römischen Marine war der Versuch, über das Mittelländische Meer zu fahren

und das Heer an der Küste Italiens zu landen, so sehr gefährlich, daß nur Tollkühnheit einen solchen Versuch hätte wagen können. Bei aller Kühnheit aber im Entwerfen und Durchführen von Plänen blieb Hannibal ein berechnender und ruhig überlegender Kopf, der sich in der Hitze des Augenblicks nicht zu Unternehmungen hinreissen liefs, die mit der grössten Wahrscheinlichkeit seine Existenz aufs Spiel setzen konnten. Alle seine Entschlüsse und Pläne basieren auf reale Verhältnisse, die genau erwogen und nach allen Seiten hin mit Ruhe beurteilt worden.

Die Wahl des Alpenweges gründete sich, wie anzunehmen, auf die Unterstützung, die Hannibal in Gallia cisalpina zu finden hoffte, und bei seinem Einmarsch auch wirklich fand; denn die Einwohner daselbst waren sehr kriegerisch gesinnt, der römischen Herrschaft abgeneigt und wurden nur durch die am Po angelegten Festungen Placentia und Cremona im Zaume gehalten. Anzunehmen ist, daß Hannibal, um nichts zu versäumen, über die Wegsamkeit des Alpengebirges vorher genaue Erkundigungen eingezogen hatte; bekannt war ihm, daß schon in früheren Zeiten die cisalpinischen Gallier das Gebirge überschritten hatten. Gefährlich blieb immerhin der Marsch, auch selbst, nachdem es ihm gelungen war, mit einigen in der Nähe der Alpen wohnenden Fürsten Verträge abzuschließen, um sich für vieles Geld und reichlichen Lohn Führer zu verschaffen. Aber weit gefährlicher als der Marsch selber konnte der Umstand werden, daß die Pässe, aus welchen Hannibals Heer sich entwickeln mußte, von den Römern besetzt waren. Hier trat die Sorglosigkeit und unverzeihliche Langsamkeit der Römer jedoch helfend ein. Hannibal, der verloren gewesen wäre, wenn der Konsul Scipio mit seinen Legionen zu dessen Empfange an den Ausgängen der Alpen bereit gestanden hätte, konnte frei und ungehindert in die Ebene hinabsteigen und seinem erschöpften Heere die so nötige Ruhe und Erholung gönnen. Daß Hannibal seine späteren Operationen in Italien schon im Voraus berechnet, namentlich seinen Zug nach dem Süden von Anfang an beabsichtigt hat, wird von verschiedenen Gelehrten angenommen, dürfte aber doch zweifelhaft sein; naturgemäß mußte er seine Operationen nach seinen Erfolgen einrichten und von diesen abhängig machen.

Von Interesse ist es, die Frage zu untersuchen, ob Hannibal über die Art und Weise der Nachsendung von Ersatztruppen, über den Weg derselben von vornherein im Klaren war und sich einen festen Plan gemacht hatte. Zweifellos hat er dieser so wichtigen Angelegenheit die vollste Aufmerksamkeit geschenkt und dieselbe

mit seinem Bruder Hasdrubal, der das Reserveheer heranzuführen sollte, ins Reine gebracht. Über die Notwendigkeit von Truppen-nachsendungen konnte bei ihm gar kein Zweifel obwalten; selbst wenn seine Operationen den glücklichsten Verlauf nehmen würden und er bei den Bundesgenossen die kräftigste Unterstützung fände, konnte er unmöglich hoffen, mit seinem Heere, welches der römischen Macht gegenüber immer nur als ein schwaches genannt werden muß, Roms Macht zu Boden zu werfen. Es lag auf der Hand, daß sich der Kampf in Italien Jahre lang hinziehen würde, und bei allem Glück im Anfange bedurfte es bei Durchführung desselben eines zweiten, ebenso tüchtig geschulten, taktisch ausgebildeten starken Heeres, wie das erste war; und auch dieses konnte nur in Spanien gebildet und für den Kampf vorbereitet werden. Bei dem Zustande der karthagischen Flotte indessen, welchen Hannibal zu ändern nicht die Macht hatte, mußte er bei Überführung auch des zweiten Heeres von dem Seeweg absehen und den Landweg in Betracht ziehen. Darum ließ er auch zum Schutze der Pyrenäenpässe eine sehr starke Besatzung unter seinem energischen und bewährten Bruder Hasdrubal daselbst zurück, wenngleich das Zurücklassen einer so starken Besatzung angesichts der Schwere und GröÙe der bevorstehenden Aufgabe ihm äußerst schwer fallen mußte. Daß der Marsch Hasdrubals mit einem Reservecorps nach Italien im allgemeinen Kriegsplane lag, kann mit Sicherheit angenommen werden; schon nach der Schlacht bei Cannä gingen an Hasdrubal seitens des Senates von Karthago Befehle, den Marsch anzutreten. Die Römer indessen, die in der Ankunft eines Reserveheeres unter Hasdrubal ihren sicheren Untergang sahen und sich für verloren hielten, wenn sich die beiden Brüder die Hände reichten, setzten alles daran, Hasdrubals Abmarsch aus Spanien zu verhindern. Daher die auffallende und sonst unverständliche Thatsache, daß die Römer ihre Truppen in Spanien verstärkten, während sie im eigenen Lande der nach dort gesandten Legionen bedurften; daher die zähe Offensive, womit die Römer immer von Neuem wieder gegen die karthagischen Truppen in Spanien vorgingen. Daß trotzdem Hasdrubal unmittelbar nach der für ihn ungünstigen Schlacht bei Bāculū seinen Marsch nach Italien antrat, unbemerkt und unbehelligt von dem siegreichen Scipio, ist ein Beweis von der ungewöhnlichen Fähigkeit und Begabung dieses Mannes.

Man hat Grund anzunehmen, daß Hannibal auf eine so energische Kriegführung seitens der Römer in Spanien nicht gerechnet und sich vorgestellt hatte, daß die Absendung eines Reserveheeres im

allgemeinen leichter von Statten gehen würde. Wenn neuere Schriftsteller den Karthagern und indirekt Hannibal den Vorwurf machen, bei der Schwierigkeit des Abmarsches aus Spanien über die Alpen Versuche des Transports von Reservetruppen auf Schiffen unterlassen zu haben, so sei hierbei auch nur der Zustand der römischen Marine erwähnt. In Wahrheit fanden kleinere Transporte von Kavallerie, Elephanten und Geld auf Schiffen aus Afrika nach Italien statt; die Transportführer waren glücklich genug, die Römer zu täuschen, und gelangten ohne Unfall in Italien an; aber der Versuch, ein großes Reserveheer zu Wasser hinüberzuführen, wäre einem *va banque*-Spiel vergleichbar gewesen, das Karthago unter keinen Umständen spielen durfte, wenigstens so lange nicht, als Aussicht auf Sendung eines Reserveheeres auf dem Landwege vorhanden war. Erst als Spanien mehr oder weniger den Römern anheimgefallen und diese Herren der Ostpyrenäenpässe geworden waren, um deren Besitz so viel Blut geflossen und seitens der Karthager so erhebliche Opfer gebracht waren, versuchte man, zumal Hasdrubal bereits in Italien seinen Untergang gefunden hatte, stärkere Truppenmassen unter Mago, Hannibals zweiten Bruder, von den Balearen aus nach Italien, insbesondere nach Ligurien, hinüberzuführen; der Versuch gelang auch, doch wogen eine Verstärkung von 12 000 Mann und namentlich zu der Zeit nicht schwer genug, um die für Hannibal tief gesunkene Wage wieder emporschnellen zu lassen.

Unter diesen Umständen muß Hannibals langjähriger Operationsplan in Unteritalien schwer verständlich erscheinen. Man hat es allerdings an Versuchen nicht fehlen lassen, sein Verfahren zu erklären und zu rechtfertigen. Man führt an, daß er aus dem Grunde sich nach Unteritalien gewandt und dort mit Vorliebe operiert habe, weil er daselbst einmal in den reichsten Provinzen am leichtesten und bequemsten die Mittel zur Ernährung seines Heeres zu finden hoffte; weil er daselbst ferner Makedonien und Sicilien, wo er bereits seit längerer Zeit Verbindungen angeknüpft und von woher er Verstärkungen zu erhoffen hatte, am nächsten war und weil er endlich in Süditalien leichter und bequemer Zusendungen kleiner Abteilungen u. s. w. entgegensehen konnte. Daß letzterer Grund auf Hannibals Entschlüssen nicht ohne Einfluß war, beweist der Umstand, daß er mit zäher Energie öfter den Versuch machte, an der Westküste Italiens in den Besitz von Seeplätzen zu gelangen, aus welchem Gesichtspunkte seine Angriffe auf Neapel zu erklären sind, die er kurz nach der Schlacht bei Cannä und dann im andern Jahre zu verschiedenen Malen wiederholte.

• Wenn nun auch die angeführten Gründe Hannibal zu den Operationen in Unteritalien bestimmten, so bleibt doch immer noch die Frage, ob er nicht den Verhältnissen entsprechender gehandelt hätte, sich wieder früher nach dem Norden zu wenden, um hier den über die Alpen heranrückenden Verstärkungen näher zu sein. Denn bei der bedeutenden Entfernung konnte dem heranrückenden Bruder oder ihm durch römische Übermacht leicht ein Unglück zustossen; zwischen ihm und dem Bruder war Rom und die um die Hauptstadt versammelten konsularischen Heere; eine Vereinigung mit Hasdrubal konnte nur statthaben, wenn die römischen Heere geschlagen oder geschickt umgangen waren; beides war um so schwieriger, als die römischen Generale sicherlich alles daran setzten, die ihnen so gefährliche Vereinigung der beiden Brüder zu vereiteln. Und das Unglück geschah; statt des Bruders mit einem gewaltigen Heere empfing Hannibal das blutige Haupt Hasdrubals, das ihm der siegreiche Konsul Claudius Nero hatte hinwerfen lassen.

### **Hannibals Marsch über die Pyrenäen und das Alpengebirge.**

Es ist bereits erwähnt, daß Hannibal im Ganzen etwa 140 000 bis 150 000 Mann zu seiner Verfügung hatte. Er verfügte über diese Macht derart, daß er 20 000 Mann zur Deckung Karthagos, 13 000 Mann Infanterie und 2000 Mann Kavallerie zum Schutze Spaniens zurückließ und im Frühjahr des Jahres 218 mit etwa 90 000 Fußgängern, 12 000 Reitern und 37 Elephanten (Polyb. III, 35) über den Ebro ging, wobei er mit den daselbst wohnenden Völkerschaften in heftige Fehde geriet, die er indessen, freilich mit dem sehr schmerzlichen Verluste von 20 000 Mann, unterwarf. Zum Befehlshaber in den eroberten Landen setzte er den Hanno ein, dem er 10 000 Mann Infanterie und 1000 Mann Kavallerie gab, und brach mit dem Heere, das jetzt noch eine Stärke von 50 000 Mann Infanterie und 9000 Mann Kavallerie hatte und aus Spaniern, Libyern, Numidiern, balearischen Schleuderern zusammengesetzt war, zum Vormarsch über die Pyrenäen auf.

Einen sehr guten Eindruck machte es auf die Truppen, daß Hannibal, bevor er den Marsch antrat, einen Teil derselben in die Heimat entließ, teilweise um zu zeigen, mit welcher Zuversicht und Sicherheit er den Ereignissen entgegengehe, teilweise auch, um die Eingeborenen durch diese Vergünstigung sich geneigter zu machen.

Nach dem Übergange über die Pyrenäen, der ohne erhebliche Schwierigkeiten von statten ging, marschierte Hannibal an der Küste entlang über Narbo (Narbonne) und Nemausus (Nîmes) auf den

Rhodanus (Rhône) zu, in der Absicht, den Fluß in der Nähe von Avenio (Avignon) zu überschreiten. Bis dahin hatten die gallischen Völkerschaften sich ruhig verhalten und dem Vormarsche Hannibals keine erheblichen Schwierigkeiten in den Weg gelegt; am Rhodanus indessen sollte er auf ernstlichen Widerstand stoßen, da sich hier verschiedene gallische Fürsten mit ihren Truppen zur Verteidigung des Flusses aufgestellt hatten. Hier traf Hannibal auch noch die Nachricht, daß der Konsul Scipio mit einem starken Heere bei Massilia (Marseille) gelandet sei. Die Lage, in welche Hannibal durch das Zusammentreffen beider Ereignisse versetzt wurde, war eine sehr schwierige und konnte, wenn der römische Konsul, der ihm in der rechten Flanke und teilweise im Rücken stand, energisch und fest zugriff, möglicherweise zu einer Katastrophe führen. Hannibals energisches und rasches Handeln und des Konsuls Unthätigkeit traten in dieser kritischen Lage helfend und rettend ein. Vor allem kam es darauf an, den Rhodanus zu überschreiten, bevor Scipio herangekommen war; daher wurde zum Zwecke des Überganges alles, was an Baumstämmen, Kähnen und sonstigen Fahrzeugen aufzutreiben war, aufgekauft.

Während diese Vorbereitungen zum Übergange getroffen wurden, schickte Hannibal eine starke Abteilung stromaufwärts mit der Weisung, in entsprechender Entfernung über den Fluß zu gehen und die am linken Ufer aufgestellten Gallier im Rücken anzugreifen. Was er gewünscht, traf ein; verabredete Signale kündigten das Erscheinen der karthagischen Abteilung in dem Rücken der Feinde an. Diese, die sich das unerwartete Auftreten der Karthager nicht erklären konnten und fürchten mußten, abgeschnitten zu werden, wandten sich, ohne dem Angriff Widerstand entgegen zu setzen, zur Flucht, so daß Hannibal sein Hauptheer wohlbehalten über den Fluß führen konnte.

Als vorsichtiger Feldherr sandte er sofort in der Richtung auf Massilia einige Schwadronen\*) mit dem Auftrage ab, möglichst weit vorzugreifen, um über das konsularische Heer und dessen Bewegungen ihm sichere Nachrichten überbringen zu können. Auch Scipio hatte, auf empfangene Meldung gallischer Völkerstämme hin, daß Hannibal bei Avenio den Rhodanus zu überschreiten die Absicht habe, eine starke Kavallerieabteilung zur Rekognoszierung ausgeschildt. Beide Abteilungen prallten mit großer Heftigkeit aufeinander; — das erste Zusammentreffen karthagischer und römi-

---

\*) Polybius 3, 44. 500 M.



scher Kavallerie in diesem Feldzuge. Es entspann sich ein sehr hitziges Gefecht, das den Römern 150, den Numidiern 200 Mann kostete. Der numerischen Übermacht, nicht der militärischen Überlegenheit, weichend, zogen sich letztere auf das Hauptheer Hannibals zurück, gefolgt von der römischen Reiterei, welche insofern den Zweck der Rekognoszierung erfüllt hatte, als sie bis in die Nähe des karthagischen Lagers kam und dem Konsul melden konnte, daß das ganze Heer, die 37 Elephanten allein ausgenommen, bereits den Rhodanus überschritten habe. Auf diese Meldung hin setzte sich Scipio mit seinem Heere schleunigst gegen Avenio in Marsch. Indessen der richtige Moment war vorüber; auch die Elephanten waren bereits übergesetzt, so daß selbst die Arriergarde, die Hannibal zum Schutze bei Avenio aufgestellt hatte, bei Scipios Eintreffen bereits abmarschiert war. Letzterer, der jetzt die Überzeugung gewonnen haben mußte, daß Hannibal sein Heer über die Alpen in Italien hinein zu führen im Begriffe stand, kehrte wieder nach Massilia zurück, wo er vorläufig unthätig stehen blieb.

Publius Scipio, ein sonst fähiger und tüchtiger Mann, war eigens zu dem Zwecke nach Gallien gesandt, um Hannibal, von dem man in Erfahrung gebracht, daß er aller Wahrscheinlichkeit nach den Marsch nach Italien ins Werk setze, je nach Umständen, in Gallien oder in Spanien, entgegenzutreten und seinen Vormarsch zu vereiteln. Bei seiner Ankunft in Massilia brachte er von den befreundeten Völkern daselbst in Erfahrung, daß Hannibal bereits die Pyrenäen überschritten habe, und in die Nähe des Rhodanus gelangt sei. Was war unter diesen Umständen natürlicher und lag näher, als daß Scipio, ohne auch nur eine Minute zu verlieren, sofort in Eilmärschen gegen Avenio eilte, um im Verein mit den hier bereits versammelten Truppen der gallischen Fürsten Hannibal den Übergang streitig zu machen? Daß der Konsul das unternahm und untätig in Massilia verblieb, war ein schwerer Fehler, der sich durch den späteren Eilmarsch gegen Avenio nicht wieder gut machen ließ. Hannibal war nun ein Mal entschlüpft.

Der Gefahr am Rhodanus glücklich entgangen, marschierte Hannibal am Flusse entlang über die Isara — Isère — in der Richtung auf die Alpen. Der Weg, den er bis an den Fuß des Gebirges und über dasselbe genommen, bildet noch immer eine Streitfrage unter den Gelehrten, welche trotz verschiedener an Ort und Stelle stattgehabter Untersuchungen immer noch der Lösung harret. Der Grund davon liegt in den mangelhaften Nachrichten der alten Historiker, deren geographische Kenntnisse noch dazu

häufig sehr dürrer Natur waren. So stoßen wir z. B. bei Livius auf manche Unrichtigkeiten, Verwechslungen über Italien; was Wunder, wenn sich dergleichen bei der geographischen Beschreibung fremder, unbekannter Länder, die Livius nie gesehen, im größeren Maßstabe bei ihm wiederholen! Wenn auch von Polybius feststeht, daß er persönlich, soweit als möglich, an Ort und Stelle das Terrain rekognoszierte, so läßt sich doch kaum annehmen, daß er solche Rekognoszierungen bis tief in das sehr schwierige Alpengebirge hinein ausgedehnt hat. Und wenn auch zugegeben werden muß, daß gerade dieser Historiker über Hannibals Alpenmarsch möglichst genaue Nachrichten eingezogen hat, so muß doch auf der anderen Seite daran erinnert werden, daß seine Terrainbeschreibungen eben deutungsfähig sind und auf verschiedenes Alpengebiet passen, daher dieselben denn auch in der That von verschiedenen Gelehrten auf verschiedenartige Weise gedeutet und ausgelegt sind.

In den ältesten Zeiten führten verschiedene Wege von Italien nach Gallien; der bequemste unter denselben mochte der Küstenweg durch die See-Alpen sein, der schon bald nach Polybius Zeit eine gut gebaute römische Strafse wurde und in den Itinerarien des Antonius unter der Aufschrift: „a Roma per Tusciam et Alpes maritimas Arelatum usque (Arles, an der Mündung der Rhone) aufgeführt wird.\*) Die zweite Strafse führte über die cottischen Alpen und ist in den Itinerarien verzeichnet mit: a Mediolano — Mailand — Arelate usque per Alpes Cottias. (Mont Génèvre.) Genauer genommen lief diese Strafse, von Mailand beginnend, über Turin — (Augusta Taurinorum), — Susa — (Segusio) — Briançon (Brigantio), Embrun (Eburodunum), Sisteron (Segustero), Cavaillon (Cabellio) und endete wie diejenige über die See-Alpen bei Arles an der Mündung der Rhone. Nach Livius muß Hannibal diese Strafse gewählt haben, was allerdings im direkten Widerspruch mit Polybius steht, der Hannibal mit seinem Heere auf der über die graischen Alpen führenden Strafse, die in den Itinerarien unter der Aufschrift: a Mediolano per Alpes Grajas Viennam (Vienne an der Rhone) verzeichnet steht, vorrücken läßt. Genauer genommen führte diese Strafse von Mailand über Ivrea (Eporadia), Aosta (Augusta Prætoriana) an der Dora baltea entlang über St. Didier (Aurebrgium) zum Isèrethale über Chambery (Lemincum), Chevely (Levisco) nach Vienne (Vienna). Das ist die Strafse über den kleinen St. Bernhard.

---

\*) Zander, der Heereszug Hannibals.

Die Strafse über die Penninischen Alpen, d. h. über den großen St. Bernhard, war zu Hannibals Zeiten so gut wie unbekannt und dürfte erst unter Augustus Regierung in Gebrauch gekommen sein.

Da nun Hannibal den Weg über die See-Alpen, wie feststeht, nicht genommen hat, so dürfte zwischen demjenigen über die cotti-schen Alpen — Mont Génèvre — oder über die graischen Alpen — kl. St. Bernhard — zu wählen sein. Wenn Livius Recht hat, so müßte das Heer über den Mont Génèvre marschirt und nach dem Übersteigen desselben in das Land der Tauriner gekommen sein, deren Hauptstadt — Augusta Taurinorum — von Hannibal genommen wurde. Dieser Weg ist freilich der kürzere, dürfte aber weit schwieriger als derjenige über den kleinen St. Bernhard sein und namentlich den Nachtheil haben, daß er meilenweit durch sehr arme Gegenden führt, ein Umstand, der in Betreff der Verpflegung eines Heeres sehr schwer in die Wagschale fällt. Außerdem steht Livius hier mit Polybius in Widerspruch, der das karthagische Heer die Isara (Isère) überschreiten und die Insel der Allobroger betreten läßt. Diese ist nichts anders, als derjenige Landstrich, der von der Isère und Rhone begrenzt wird. Polybius läßt Hannibal an der Rhone entlang marschieren; fraglich ist, ob er bis Lyon (Lugdunum) gekommen ist; gewöhnlich wird angenommen, er sei bei Vienne (Vienna) in östlicher Richtung auf St. Genis zu abgebogen und im Isèrthale entlang dem oben beschriebenen Wege folgend über die graischen Alpen (kleiner St. Bernhard) marschirt.

Bis er übrigens auf den kleinen St. Bernhard gelangte, hatte das Heer nicht allein mit außergewöhnlichen örtlichen Schwierigkeiten, sondern auch den kriegslustigen Bewohnern der zu passierenden Landstriche zu kämpfen. Unter diesen sehr schwierigen Verhältnissen zeigte sich Hannibal gleich groß als Soldat, wie als Diplomat, der in letzterer Eigenschaft mehr als ein Mal durch sein persönliches Auftreten die Häupter der Völkerschaften zu gewinnen und in sein Interesse zu ziehen verstand. Doch hatte er auch recht blutige Kämpfe auf dem Marsche zu bestehen, namentlich in den Engpässen des Mont du Chat, die von den Kelten stark besetzt und verbarrikadiert waren. Indessen war Hannibal nicht der Mann, der sich durch Schwierigkeiten von der Ausführung seines Planes abhalten ließ; bald war es das Schwert, bald List, bald freundliches Entgegenkommen und Geld, was ihm den Durchmarsch durch die gefährlichen Engpässe öffnete. Ein gefährlicher und schwer zu besiegender Feind drohte in seinem eigenen Heere zu entstehen: das war die Unzufriedenheit, man kann sagen Mutlosigkeit, die sich

angesichts der fortwährenden Kämpfe und der sich von Tag zu Tag steigenden örtlichen Schwierigkeiten der Truppen bemächtigte. Es bedurfte der ganzen Persönlichkeit des Hannibal, um seine müden, ermatteten, von den ungeheuren Strapazen arg mitgenommenen, bald hier, bald dort, bald in Flanke, bald im Rücken angegriffenen Soldaten bei gutem Mute zu erhalten; und wohl selten hat ein Führer einer Armee eine schwierigere Lage zu bestehen gehabt, als Hannibal während des Marsches über das Alpengebirge; aber man kann hinzusetzen, wohl selten dürfte der Führer eines Heeres eine gröfsere persönliche Macht über seine Truppen ausgeübt haben, als dieser seltene grofse Mann! Endlich, nach nicht zu beschreibenden Anstrengungen und Entbehrungen hatte man die Höhen erstiegen, und Hannibal war in der Lage, die durch Engpässe und feindliche Angriffe auseinandergekommenen Kolonnen wieder aufschliessen zu lassen und zu sammeln. Erst recht schwierig sollte das Hinabsteigen des Heeres sein, wenngleich die Stimmung im Heere nach und nach sich ein wenig besserte, da man dem Ende der Strapazen täglich näher kam. Die gröfsten Schwierigkeiten verursachte das Hinunterführen der Elephanten und Pferde, für welche oft ganz neue Wege durch die mit tiefem Schnee gefüllten Engpässe angelegt werden mufsten. Endlich nach 15 Tagen der höchsten Anstrengungen und Beschwerden gelangte die Armee in die Ebene von Ivrea, woselbst sie Zeit fand, sich durch gute Verpflegung und Ruhe von den ganz ungewöhnlichen Strapazen wieder zu erholen.

Der Übergang hatte übrigens der karthagischen Armee ganz erhebliche Opfer gekostet; von den 50 000 Infanteristen und 9000 Reitern waren nur 20 000 Infanteristen und 6000 Reiter erhalten geblieben; so klein diese Truppe der römischen Macht gegenüber auch war, so war doch zu bedenken, dafs sie aus lauter Soldaten bestand, die das Gröfste und Kühnste, das die Welt überhaupt gesehen, ausgeführt hatten. Napoleon I. sagt mit Recht: „Aucun plan plus vaste, plus étendu n'a été exécuté par les hommes.“

Übrigens hatte das persönliche Ansehen Hannibals nach glücklich beendetem Alpenübergange bei seinem Heere in hohem Mafse gewonnen; dasselbe erkannte in ihm von Stunde an einen ungewöhnlichen Mann, für den man bereit war, die schwersten Opfer zu bringen und zu folgen, soweit der Führer gehen werde.

Es dürfte hier am Platze sein, einiges über die Dauer des ganzen Marsches von Neu-Karthago in Spanien bis nach Ivrea in Gallia cisalpina, sowie über die Zeit, wann Hannibal zu dem Marsche

aufbrach und in Gallia cisalpina eintraf, zu sagen. Auch hierin gehen die Ansichten der Gelehrten auseinander. Professor Mommsen nimmt an, daß Hannibal mit seinem Heere schon im Anfang September auf dem kleinen St. Bernhard angelangt sei und stützt diese Ansicht auf Polybius, der III, 54 erzählt, daß, als das karthagische Heer auf den Gipfel des Berges gelangte, die Spitzen schon anfangen, sich dicht mit Schnee zu bedecken; ferner III, 55: „auf dem Wege lag schon Schnee.“ Mommsen bemerkt dazu, daß auf dem St. Bernhard der Winter um Michaelis — Ende September — beginne.

Als weitere Stütze seiner Ansicht führt der gelehrte Historiker eine Stelle aus Polybius III, 34 an, wo in einer Heerversammlung bei Beginn des Frühlings, also gegen März, der Tag des Abmarsches bekannt gemacht ward; leider wird uns dieser Tag nicht näher bezeichnet, aber es ist anzunehmen, daß er auf die Heeresversammlung bald folgte, d. h. also, daß er in die ersten Tage des Monats April fiel. Da nun der Marsch selbst 5 Monate dauerte, so mußte Hannibal allerdings im Anfang September auf den St. Bernhard angelangt sein. Ferner ließe sich daraus schließen, daß Hannibal, da er von der Rhone bis zum St. Bernhard 30 Tage gebrauchte, anfangs August am genannten Flusse gewesen sei. Hiermit läßt sich aber Scipios Aufenthalt in Massilia nicht vereinigen. Es steht nämlich fest, daß der Konsul mit Beginn des Sommers von Italien sich nach Spanien einschiffte; nach Polybius aber fuhr er an Ligurien her und gelangte schon nach 5 Tagen in die Gegend von Massilia. Wenn also Scipio im Juni schon am letzten Orte war, so hätte er mindestens 2 Monate unthätig daselbst zubringen müssen und dann wäre es rein undenkbar, wie er nicht früher Hannibals Ankunft an der Rhone hätte in Erfahrung bringen sollen; der That läßt sich eine solche Unthätigkeit des Konsuls, zumal ihm die Einleitungen Hannibals zu seinem Kriegszuge bekannt sein mußten, schwer annehmen.

Eine andere Zeitbestimmung stellen Zander und Rospatt auf. Beide Gelehrte lassen Hannibal Ende Oktober auf den Gipfel des St. Bernhard gelangen und stützen ihre Ansicht auf Polybius III, 54 „διὰ τὸ σιναίπειν τῇ τῆς Πλευάδος δούσιν“, Livius: 21, 35: „occidente jam sidere Vergiliarum“, welche Stelle Mommsen einfach mit „als der Winter schon herannahete“ übersetzt, während andere Gelehrte, unter diesen die obengenannten, gestützt auf chronologische Berechnungen, die letzten Tage des Oktober darunter verstehen.

Befand sich nun Hannibal Ende Oktober auf dem St. Bernhard, so muß man zur Fixierung des Zeitpunktes, wann Hannibal aus den Winterquartieren in Spanien aufbrach, rückwärts rechnen. Danach würde die ganze Rechnung etwa so ausfallen. Wenn der ganze Übergang über das Alpengebirge nach Polybios 15 Tage dauerte, so wird der Aufstieg 8—9 Tage gedauert haben; war Hannibal am 27. Oktober\*) auf dem Gipfel des Berges, so war er also etwa am 19. Oktober am Fufse des Gebirges. Von hier bis zur Rhone sind nach Polybios 1400 Stadien, d. h. 35 Meilen. Wenn nun Polybios III, 50 den Hannibal in 10 Tagen 800 Stadien = 20 Meilen marschieren läßt, so läßt sich danach im allgemeinen die Marschgeschwindigkeit bei seinem Heere berechnen; man kann also annehmen, daß das Heer täglich im Durchschnitt 2 Meilen gemacht, den Weg also von der Rhone bis zum Fufse der Alpen in rund 18 Tagen zurückgelegt hat; der Abmarsch von der Rhone wäre demnach am 1. oder 2. Oktober erfolgt. Da uns Polybios III, 43 berichtet, daß diejenige Abteilung, welche Hannibal an einem andern Punkte den Fluß überschreiten liefs, um die Gallischen Truppen im Rücken anzugreifen, in der 5. Nacht über den Fluß gegangen war, so hat man Grund anzunehmen, daß der ganze Aufenthalt am Rhodanus, der durch das Übersetzen des ganzen Heeres, der Elephanten und Pferde namentlich, verursacht war, 8—10 Tage gedauert hat; danach wäre die Ankunft des Heeres an dem Flusse etwa am 20. September erfolgt.

Von der Rhone bis zu den Pyrenäen beträgt die Entfernung 1600 Stadien = 40 Meilen; angenommen, das Heer marschierte täglich 2 Meilen, so kam Hannibal am 1. September bei den Pyrenäen an. Von den Pyrenäen bis zum Ebro rechnet Polybios wiederum 1600 Stadien = 40 Meilen. Da dieser Marsch, von den örtlichen Schwierigkeiten abgesehen, von vielfachen Kämpfen mit den Eingeborenen des Landes begleitet war, so muß man annehmen, daß das Heer fast 30 Tage, also den ganzen Monat August, gebraucht habe, um diese Strecke zurückzulegen; danach stand Hannibal also Ende Juli am Ebro. Von hier bis Neu-Karthago — Kartagena — rechnet Polybios rund 2600 Stadien = 65 Meilen, die das Heer ungefähr in 30 Tagen zurückgelegt haben mag, so daß also Hannibal Mitte Juni oder in den ersten Tagen des Juni den Marsch von Neu-Karthago aus antrat; da nach Polybios der ganze Marsch 5 Monate dauerte, so wäre danach Hannibal Ende Oktober auf den St. Bernhard gelangt.

\*) Nach chronologischer Berechnung.

Wir erlauben uns an diese Berechnung einige Bemerkungen zu knüpfen. Einmal tritt dem Abmarsche im Juni die Notiz des Polybios entgegen, wonach Hannibal im Beginn des Frühlings seine Truppen um Neu-Karthago zusammenzog, offenbar, um damit die Einleitungen zu dem eigentlichen Abmarsche zu beginnen; dann steht als sehr gewichtiger innerer Grund dem verspäteten Abmarsche der Umstand entgegen, daß Hannibal sehr daran gelegen sein mußte, möglichst frühzeitig aufzubrechen, um den so sehr gefürchteten Marsch über die Alpen so früh wie irgend möglich beginnen zu können. Vergegenwärtigen wir uns die Situation vor dem Abmarsch, wie sie uns von Polybios III, 34 beschrieben wird, so hatte Hannibal in Neu-Karthago überwintert und daselbst seine Vorbereitungen zu dem Marsche und was sonst die Sicherheit und der Schutz Spaniens und Lybiens erheischte, getroffen. Er erwartete daselbst noch Gesandte aus Gallien, um von diesen über die Stimmung der Völkerschaften, Beschaffenheit der Wege und anderes mehr Bericht zu erhalten. Endlich kamen diese mit Sehnsucht erwarteten Gesandten an und brachten ihm die frohe Botschaft, daß er jenseits der Alpen erwartet werde. Darauf hin zog Hannibal mit dem Fröhlinge sein Heer aus den Winterquartieren zusammen, mit anderen Worten, er hielt bei Neu-Karthago etwa Ende März oder Anfangs April eine große Revue zu dem Zwecke ab, um seine Truppen durch Reden und Ansprachen, worin er ihnen die frohe Botschaft der Gesandten mittheilte, für den bevorstehenden Kampf zu begeistern. Das gelang ihm denn auch vollkommen; der jugendliche Führer wurde seitens der Truppen jubelnd begrüßt und er durfte aus der Stimmung derselben ersehen, daß er mit solchen Truppen das Schwierigste unternehmen könne. Dann entließ er das versammelte Heer, d. h. also die Unterführer marschierten mit ihren Abteilungen wieder in ihre Cantonnements zurück, um die letzten Vorbereitungen zu dem Abmarsche zu treffen, um an dem von Hannibal bestimmten Tage aufbrechen zu können. Daß bei dieser Revue die Unterführer ihre besonderen Instruktionen und Marschrouten erhielten, ist wohl selbstverständlich. Polybios nennt uns den von Hannibal festgesetzten Tag des Abmarsches nicht, aber es läßt sich annehmen, daß derselbe bald auf die Revue folgte und nicht durch einige Monate von derselben getrennt war. Wenn Hannibal mit Eintritt des Frühlings, also im April spätestens, die Revue abhält, was sollte es für einen Grund haben, den Tag des Abmarsches erst 2 Monate später, auf den Juni, zu verlegen? Ein Feldherr wie Hannibal, der von so leidenschaftlichem

Hasse gegen Rom erfüllt war, der so sehnstüchtig die Ankunft der Gallischen Gesandten erwartete, um endlich ausführen zu können, was er bereits Jahre lang mit sich herumgetragen und was ihm von seinem Vater als heiliges Vermächtnis überliefert war: ein solcher Feldherr wird nicht erst nach abgehaltener Revue, die ihm gezeigt, daß alles in Ordnung sei, noch wochenlang, vom April bis in den Juni hinein in Unthätigkeit in Neu-Karthago verweilt, sondern den Tag des Abmarsches möglichst frühzeitig, sicherlich aber Ende April oder Anfangs Mai, bestimmt haben. Mußte ihm, dem vorsichtigen und praktischen General, nicht daran liegen, in möglichst guter Jahreszeit an das Alpengebirge zu kommen und dasselbe zu überschreiten, ehe der Winter begann? Wir sind daher aus den eben entwickelten Gründen der Ansicht, daß der Aufbruch des Heeres spätestens im Mai stattfand und dasselbe im September am St. Bernhard eintraf.

Wenden wir uns nun zu Scipio zurück. Man sollte fast annehmen, daß dieser nicht an den Marsch des Hannibal'schen Heeres über das Alpengebirge glauben wollte, oder aber der Hoffnung lebte, Hannibal würde samt seinem Heere in dem ewigen Schnee und in den gefährlichen Schluchten des Gebirges einen sicheren Untergang finden. Statt nämlich, nachdem er in sichere Erfahrung gebracht, daß Hannibal von der Rhone ab den Alpen zu marschiere, sich mit dem Gros seines Heeres sofort wieder einzuschiffen, nach Italien zu segeln, um Hannibal am Ausgange der Alpen zu erwarten, übergab er seinem Bruder Gnaeus den größten Teil desselben mit dem Befehle, die Offensive gegen Hasdrubal in Spanien zu beginnen, und begab sich dann mit einem kleinen Reste nach Genua. Wenn der Konsul hierbei die nötige Eile angewandt hätte und sofort, als Hannibal am Rhodanus ihm entkommen, nach Genua ging, so konnte er zur rechten Zeit vor Hannibals Ankunft am Fusse der Alpen stehen; denn der Seeweg von Massilia bis Italien beträgt nur 5 Tage und die Entfernung von Genua bis Ivrea mißt in der Luftlinie 30 Meilen. Scipio konnte also, wenn er nur wollte, frühzeitig vor Hannibal zur Stelle sein und hatte vor diesem den ungeheuren Vorteil, über ungeschwächte Truppen verfügen zu können. Aber der römische Konsul nahm sich Zeit und traf erst bei Placentia ein, als Hannibal schon Turin genommen hatte. Er blieb vorläufig hier stehen und wagte sich nicht weiter vor, da er durch das Benehmen der Gallier, die durch das Erscheinen des karthagischen Heeres dreister ihr Haupt erhoben, zur Vorsicht gemahnt wurde. Der Konsul Scipio so gut wie der römische Senat sind von dem



großen Fehler nicht loszusprechen, in Gallia cisalpina, d. h. in den Ebenen des Po nicht rechtzeitig erschienen oder nicht frühzeitig eine genügende Anzahl Truppen dahin beordert zu haben, einmal um den feindlich gesinnten Einwohnern von vornherein den Ernst der Situation zu zeigen, vor allem aber, um den geschwächten Truppen Hannibals bei dem Heraustreten aus den Alpenpässen den sichern Untergang zu bereiten.

Eine ganz ähnliche Situation sehen wir in der modernen Kriegsgeschichte im Jahre 1800, als Bonaparte das Alpengebirge überschritten und der österreichische General Melas ebenfalls versäumt hatte, Vorbereitungen zum Empfange der debouchierenden französischen Kolonnen zu treffen. Es wird nicht uninteressant sein, der Parallele halber mit dem Hannibalischen Heereszuge den Übergang Napoleons kurz zu skizzieren. Der Operationsplan Bonaparte's, gestützt auf die sorgfältigsten Untersuchungen der Alpenübergänge durch französische Ingenieure, lief darauf hinaus, die beiden Divisionen des rechten Flügels über den Mont Génèvre (kottische Alpen), den Mont Cenis und den kleinen St. Bernhard zu senden, den linken Flügel unter Moncey den Simplon und den St. Gotthard passieren zu lassen, während das Centrum unter Bonaparte selber den Gipfel des großen St. Bernhard übersteigen sollte. Durch diese letzte Kolonne hoffte er den Hauptschlag zu führen, zumal in Erfahrung gebracht war, daß das Thal von Aosta nur schwach besetzt war. Österreicherseits wollte man an einen Übergang über den großen St. Bernhard durchaus nicht glauben, weil man die örtlichen Schwierigkeiten, Schnee und Eis für so bedeutend hielt, eine mit Artillerie und sonstigem Material versehene Armee unmöglich den Marsch unternehmen, geschweige denn ausführen könne. Den Pafs über den kleinen St. Bernhard hielt man schon genügend besetzt und beobachtet, wenn 3000 Mann bei Chatillon, mit Anlehnung an das Fort Bard, aufgestellt würden.

Indessen auch hier sollte das Unmögliche möglich gemacht werden. Wie Hannibal im Jahre 218, so wufste Bonaparte 1800 die ungeheuren Schwierigkeiten soweit zu beseitigen, daß der Marsch mit Aussicht des Gelingens unternommen werden konnte.

Als Bonaparte anfangs Mai in Genf eintraf und hier von seinen Ingenieuren und rekognoszierenden Offizieren erfahren, daß der Marsch nicht unmöglich sei, befahl er ohne langes Besinnen, sich in Bewegung zu setzen. Lannes führte die Vorhut. Von der Marschgeschwindigkeit kann man sich ein Bild machen, wenn man bedenkt, daß sämtliche Geschütze, Munitions- und andere Wagen

auseinandergenommen und die Teile einzeln von den Leuten getragen werden mußten; aber — man kam vorwärts. Lannes erreichte von St. Pierre aus glücklich die Spitzen des Berges und gelangte unter immer steigenden und größer werdenden Strapazen und Gefahren, aber ohne besonderen Unfall nach Aosta, das man sofort in Besitz nahm. Ohne Zögern ging es weiter, so daß Lannes schon am 19. Mai den österreichischen Posten in Chatillon angreifen und denselben bis Bard zurückwerfen konnte. Der Weitermarsch, durch genanntes Fort aufgehalten, konnte nur durch eine Umgehung oder Gangbarmachung eines Engpasses bewerkstelligt werden. So gelangte die Vorhut glücklich nach Ivrea, welche Stadt Lannes nach 2tägigem Sturme nahm. Im Besitze dieses Punktes war man Herr der Straße nach Turin; zu gleicher Zeit debouchierten die Kolonnen, die über den kleinen St. Bernhard, Mont Cenis und Mont Genève marschiert waren. So konnte auch Bonaparte, wie einstens Hannibal, ohne durch besondere Truppencorps ernstlich aufgehalten zu werden, seinen Vormarsch gegen den Po ausführen.

Beide Feldherren, Hannibal wie Bonaparte, befanden sich in gleicher Situation und wurden nur durch denselben Fehler ihrer Feinde, dort der Römer, hier der Österreicher, gerettet. Beide Male waren die Alpenpässe gar nicht, oder nicht in gehöriger Stärke besetzt, was, wenn es geschehen wäre, im ersteren Falle sicher, im letzteren mit großer Wahrscheinlichkeit den Untergang der beiden Armeen herbeigeführt haben würde.

(Fortsetzung folgt.)

---

## XII.

### Die Schlacht an der Alma

am 20. September 1854.

---

Der Krimkrieg ist bislang in der deutschen Militärliteratur verhältnismäßig stiefmütterlich behandelt worden, woran zum Teil die relativ geringe Verbreitung der englischen und russischen Sprache die Schuld trägt. Fremdländische Quellen türmen sich jedoch vor dem Leser zu Bergen auf, deren militärischer Wert aber meist ein recht zweifelhafter ist, da sie fast alle vom subjektiven Standpunkte geschrieben und meist feuilletonistischer, polemischer oder rechtfertigender Natur sind. Ferner muß man bedenken, daß man russischer-

seits bemüht war, die Erfolge der Verbündeten in ihrer ganzen Ausdehnung dem Volke zu verheimlichen.

Von französischen Quellen sei zunächst erwähnt: *La guerre de la Crimée* vom Baron Bazancourt. Die Tendenz dieses leicht und interessant geschriebenen Werkes ist bekannt. Auf Wunsch des Kaisers sollte er dem Volke die „gloire“ des „empire“ in den Erfolgen der Feldarmee vorführen. Ein neuerer Schriftsteller, Camille Rousset, bewährt in der Geschichte dieses Feldzuges nicht immer den Ruf eines unparteiischen Darstellers, den er sich durch seine „*Volontaires*“ erworben hat. Es trifft jedoch weniger ihn als die stark chauvinistisch gehaltenen Berichte des Oberkommandierenden die Schuld.

Der geniale Engländer Kinglake, Privat-Sekretär des englischen Oberkommandierenden, Lord Raglan's, hat auf seine Fahne unparteiische Hervorhebung der vielfach geschmähten Leistungen der russischen Armee, schonungsloses Aufdecken aller Fehler und Mängel der englischen Organisation und Polemik gegen die manchmal recht gefärbte Darstellung Bazancourt's geschrieben. Seiner persönlichen Stellung zu Lord Raglan muß man es zugute halten, wenn er in ihm das Bild eines vollkommenen Soldaten und großen Feldherrn sieht. Als treuer Anhänger der Wellington'schen Schule verabscheut er alles französische Wesen und sucht jede Gelegenheit herbei, den edlen Charakter des Lord Raglan mit dem St. Arnaud's in Verbindung zu bringen, dessen Vergangenheit allerdings manchmal das Licht der Öffentlichkeit zu scheuen hat.

---

Im Sommer des Jahres 1854 befand sich die vereinte englisch-französische Armee unter dem Kommando Lord Raglan's und des Marschalls St. Arnaud im Lager bei Varna, während eine russische Armee die Donau überschritten hatte und das tapfer verteidigte Silistria belagerte. Die Aufgabe der Alliierten war, die Türken in der Verteidigung Bulgariens zu unterstützen. Nach Ansicht beider Kabinette hatte eine militärische Intervention jedoch erst mit dem Falle von Silistria zu beginnen. Die Aufhebung der Belagerung, die dann folgenden unglücklichen Gefechte und die Räumung der Donaufürstentümer machten aber eine solche unnötig. Das Land zu verlassen, ohne hier einen greifbaren militärischen Erfolg erlangt zu haben, hieß die militärische Autorität der Westmächte im Orient völlig untergraben, und schliesslich durfte Napoleon seiner eigenen Existenz wegen nicht wagen, das durch Cholera decimierte

Heer nach Frankreich zurückzuführen. Der Unmut der Nation würde sich dann gewiß in Thaten Luft gemacht haben. Die sofortige Rückkehr der Armee hätte die Epidemie in England und Frankreich eingeschleppt, und war auch aus diesem Grunde ein Wechsel des Kriegstheaters geboten. Mit Freuden begrüßte daher das französische Kabinet den Vorschlag Englands, die Marine-etablissemments Rußlands bei Sewastopol zu zerstören und somit auf längere Zeit seine maritime Entwicklung am schwarzen Meere zu hemmen.

Diese Unternehmung schien um so leichter ausführbar, da man hoffen durfte, in der Krim nur auf schwache Streitkräfte und auf halbfertige Befestigungen zu stoßen. Über die militärischen Verhältnisse des neuen Kriegsschauplatzes war man nur oberflächlich orientiert. Von Sewastopol wußte man, daß es auf der Seeseite durch eine Reihe starker, wohl armerter Forts und Batterien geschützt war, wohingegen sich auf der Landseite fast gar keine Befestigungen befanden.

Am 13. September 1854 erschien die vereinte Flotte Englands und Frankreichs südlich des kleinen Badeortes Eupatoria (67 km nördlich Sewastopol). Am nächsten Morgen begann die Ausschiffung der Truppen und war dieselbe trotz heftigen Wellenschlages am Abend des 18. beendet. Am 19. früh traten die Verbündeten den Vormarsch auf Sewastopol an. Die englische Infanterie, in deren Reihen die Cholera noch immer neue Opfer forderte, hatte ihre Tornister an Bord der Transportschiffe gelassen. Zur Fortschaffung der Verpflegung und Munition bediente man sich (350) requirierter Landesfahrzeuge. Ein englisches Detachement blieb vorläufig an dem Landungsplatze zurück und hatte am 20. der Armee zu folgen. Die Invasionsarmee war stark 27 600 Franzosen mit 72 Geschützen, 7000 Türken, 26 000 Engländer mit 60 Geschützen, im Ganzen also 60 600 Mann und 132 Geschütze\*). Die französische Armee zählte 4 Infanterie-Divisionen (Canrobert, Bosquet, Prinz Napoleon, Forey), eine jede zu 3 Linien- und einem Zouaven-Regiment, 2 Jägerbataillonen, 1 Sappeurcompagnie und 2 Feldbatterien. Außerdem befand sich bei der Armee noch eine Artilleriereserve von 4

---

\*) Die Stärke der französischen Armee ist dem Werke Bazancourt's (tom. I B. II, 18, 1) entnommen, die der englischen dem Werke Kinglake's (Invasion of the Crimea vol. III S. 205 Tauchnitz Edition). Der *Precis historique* (p. 101. 102) giebt die Stärke der französischen Armee auf 30 204 Mann. Anitschkow giebt die Gesamtstärke der Verbündeten auf 65 000 Mann und 96 Geschütze an.

Batterien. Die Geschütze waren mit 4 anstatt mit 6 Pferden bespannt. Die englische Armee war zu 5 Divisionen formiert (Brown [leichte Division] — Herzog Cambridge — Lacy Evans — Cathcart — England), eine jede zu 10 Bataillonen in 2 Brigaden und 2 Feldbatterien. Die Kavallerie bildete eine Brigade zu 11 Schwadronen unter Führung des Lord Cardigan. Auffallend ist die geringe Stärke dieser Waffe. Die Franzosen hatten ihre stark in der Dobrudscha mitgenommene Kavallerie bei Varna zurückgelassen, und war zum Ordonnanzdienst nur eine halbe Schwadron Spahis dem Stabe zugeteilt.

Der Marsch am 19. geschah in Rendezvous-Formation, da jederzeit ein Angriff der Russen in der Front-Flanke und im Rücken erwartet werden konnte. Die Truppen wurden auf dem Marsche rechts durch die Flotte cotoyirt, gegenseitige Mitteilungen wurden durch Signale gemacht. Auf dem rechten, dem geschützten Flügel, marschierten die Franzosen, auf dem linken, dem ungeschützten Flügel, die Engländer.

Nach einem Marsche von 16 km erreichte man das kleine Flüschen Bulganak und bezog am linken Ufer Biwaks.

Die englische Avantgarde hatte hier einen unbedeutenden Zusammenstoß mit einem größeren, aus allen drei Waffen bestehenden Rekognoszierungs-Detachement.

In der Krim kommandierte der General-Adjutant Fürst Mentschikow, der auf die Nachricht hin, daß die Aliirten bei Eupatoria gelandet wären, sämtliche verfügbaren Truppen seines Gouvernements in einer Stellung am linken Alma-Ufer (27 km nördlich Sewastopol, 20 km nordwestlich Bagtschi-Sarai) vereinigte und so gleichzeitig Sewastopol und die Verbindungen mit dem Innern Rußlands über Simferopol und Perekop deckte. Da die Truppen erst nach und nach eintrafen\*), so war an eine Störung der Landung nicht zu denken, und sah Fürst Mentschikow sich vorläufig darauf beschränkt, den Angriff des Feindes abwarten zu müssen. Die ersten Bataillone trafen im Laufe des 14. ein und besetzten den Höhenrand zu beiden Seiten der Poststraße, ohne Rücksicht auf die Ordre de bataille in der Reihenfolge ihres Eintreffens. So verharrete man bis zum 18. Morgens in völliger Unthätigkeit, erst im Laufe dieses Tages wurde eine Disposition zur

---

\*) Das Regiment Moskau traf erst am Vorabend der Schlacht ein, nachdem es schon am 12. von Kertsch auf Simferopol in Marsch gesetzt war; in 7 Tagen hatte das Regiment 208 km zurückgelegt (Camille Rousset I, 2, 4 S. 209.

Besetzung der Stellung ausgegeben, und da man in völliger Unkenntnis über die Bewegungen der Aliirten, wurde die oben erwähnte gröfsere Rekognoszierung in Scene gesetzt.\*) An eine Verwendung der Kavallerie zur Beobachtung der Verbündeten und Störung ihrer Landung wurde gar nicht gedacht.

Die Alma entspringt auf den Nordwesthängen des Jayla Dag'h's und ergiefst sich nach einem 52 km langen Laufe, 4 km n.-o. des Caps Lukull, in das schwarze Meer. Im Sommer und Herbst bietet das Flüschen der Infanterie, trotz seiner grofsen Geschwindigkeit und vielen Untiefen, keine übergrofsen Schwierigkeiten beim Durchwaten dar. Auf der ganzen hier in Betracht kommenden Strecke des Fluslaufes findet sich nur eine Brücke in unmittelbarer Nähe des Dörfchens Burliuk, über die die Poststrafse führt. Auf beiden Ufern ist der Fluß durch einen schmalen Streifen von Wein- und Obstgärten eingefafst, die von einander durch Steinmauern geschieden sind. In diesen Gärten befinden sich mehrere tartarische Gehöfte und Dörfer, das eben erwähnte Burliuk, weiter oberhalb Tarchanlar und unterhalb in der Nähe der Mündung Almatamak. In Folge ihrer Lage und Bauart haben sie jedoch keinen Wert für den Verteidiger und wurden von den Russen vor Beginn der Schlacht in Brand gesteckt.

Die Höhen des rechten Ufers sind niedrig und sanft geböschet und werden weithin von den steileren Erhebungen des linken Ufers eingesehen und beherrscht, die, soweit sie für uns in Betracht kommen, 3 Gruppen bilden.

Unmittelbar am Flusse erheben sich die Höhen des Westplateaus steil und jäh bis zu einer Höhe von 120 m. Diesen Charakter behalten die Höhen bis Almatamak gegenüber bei. Der Höhenrand hat hier nur eine absolute Höhe von 70 m und gestattet sanftere Böschungen an manchen Stellen sogar der Artillerie das Ersteigen der Höhen (Böschung 15—20°, Abhang mit Felsblöcken bedeckt). Seinen Abschlufs findet das Westplateau im Osten in dem Telegraphenberge, dessen Kuppe mit einem halbfertigen Telegraphenturme gekrönt war. Die Höhen treten hier soweit zurück, dafs sie auf dem linken Ufer ein Thal von 2—600 m Breite bilden. Die Breite des Plateaus schwankt zwischen 200 und 1000 m. Vom Kap Lukull zieht sich von N.-W. nach S.-O. eine 4—600 m breite Mulde, in der sich die Dörfer Hadje-Bulat, Ulukul-Tiuts und Ulukul-Akles befinden. Der Südrand der Mulde

---

\*) Anitschkow III, S. 58, Bericht Kiriakows.

wird von einem breiten Rücken gebildet, der etwa 2 km von dem Plateau entfernt ist und eine treffliche Aufnahmestellung bietet.

An den Telegraphenberg schließt sich ein etwas niedriger Rücken von konkaver Form an, über den die Poststraße führt.

Östlich derselben befinden sich die höchsten Erhebungen des Schlachtfeldes, der terrassenförmig ansteigende Kurgane-Berg. Kaum 30 m vom Flusse steigt die Terrasse steil zu einer Höhe von 13 bis 15 m. Die zweite Terrasse ist 250 m von der ersten entfernt, und war hier ein einfaches Epaulement „die große Batterie“\*) angelegt. Die Böschungen betrugen bis zu derselben 5°, jenseits 10° und 20° und erreichten schließlich eine Stärke von 30°. Die Entfernung der Kuppe vom Flusse, über die „große Batterie“ gemessen, betrug 1000 m.

Zur Ersteigung der steilen Höhen westlich der Poststraße standen den Alliierten folgende Wege zur Verfügung: ein kleiner Saumpfad in der Nähe der Mündung, die hier auf einer Barre überschritten werden konnte; von Almatamak aus zwei für Artillerie brauchbare Fahrwege; von Burliuk aus ersteigen drei Wege die Höhen.

Die Stellung am linken Alma-Ufer ist als eine recht günstige zu bezeichnen und den weiter rückwärts gelegenen Stellungen an der Watscha oder an Belbeck vorzuziehen. Nur an der Alma oder dem noch weiter nördlich gelegenen Bulganak war die Verbindung mit dem Innern Rußlands und Sewastopol ausreichend zu decken und konnten alle Verstärkungen sich direkt in der Stellung sammeln, anstatt erst an einem Punkte der Straße Sewastopol-Perekop aufschließen zu müssen. Gelang es schließlich der russischen Armee nicht, den Verbündeten erfolgreich Widerstand zu leisten, so blieb ihr der Rückzug auf Sewastopol und Bagtschi-Sarai frei, von letzterem Orte aus konnte sie jeden Angriff der Verbündeten auf die Nordseite der Stadt im Rücken bedrohen.

Zur Verteidigung verfügte Fürst Mentschikow über 42 Bataillone Infanterie, 2 Bataillone Matrosen, 2 Compagnien Sappeure, 16 Schwadronen, 11 Sotnien, 6 Feld- und 3 reitende Batterien (72 Geschütze), 20 Positions- und 4 Schiffsgeschütze. Zusammen

32 600	Mann	Infanterie,
3 400	„	Kavallerie,
1 523	„	Artillerie,

---

37 523 Mann mit 96 Geschützen.

\*) Die „große Batterie“ heisst in englischen Berichten: „the great redoubt“, es war aber keine Redoute, sondern ein in der Kehle offenes Werk mit einer Brustwehrhöhe von 1 m.

Um die Strafe von Sewastopol nach Perekop wirksam zu decken, mußte die Besetzung der Stellung im Osten wenigstens bis in Höhe des Dorfes Tarchanlar ausgedehnt werden. Tarchanlar war in der Luftlinie gemessen 6 km, längs des gegenüberliegenden Höhenrandes gemessen 9,5 km, von der Mündung entfernt. An eine Besetzung dieser langen Linie war nicht zu denken, auf jeden Meter wären dann nur 3,5 Verteidiger und auf je 1000 m nur ein Geschütz gekommen;\*) Fürst Mentschikow glaubte aber um so eher auf die Anlehnung seines linken Flügels verzichten zu können, als er die Abhänge des Westplateaus für völlig unersteigbar hielt und die Truppen dort nur unnützen Verlusten durch die Geschütze der Flotte ausgesetzt gewesen wären. Der linke Flügel war daher 2 km vom Meere entfernt\*\*) (pro Meter 4 Mann, ein Geschütz auf je 800 m).

Zur Verteidigung war die Stellung in 3 Abschnitte geteilt, den rechten (General Kwetzinski), den mittleren (Fürst Gortschakow)\*\*\*) und den linken (General Kirsakow).

Im rechten Abschnitt standen 16 Bataillone Infanterie, 2 Bataillone Matrosen, 56 Feld- und reitende Geschütze, 4 Schiffs- und 14 Positions-Geschütze, 12 Schwadronen und 11 Sotnien. Aufser der „großen Batterie“ (mit 14 Positionsgeschützen armiert) war weiter östlich auf dem rechten Flügel noch eine Deckung für die 4 Schiffsgeschütze ausgehoben. Dieses waren die einzigen fortifikatorischen Verstärkungen auf dem ganzen Schlachtfelde. Die übrigen Batterien waren wie folgt verteilt: östlich der Batterie für die 4 Schiffsgeschütze („die kleine Batterie“) die III. Batterie (14. Brigade), rechts rückwärts der „großen Batterie“\*\*\*\*) die IV. batterie derselben Brigade. In Reserve standen 3 reitende Batterien.

---

\*) Zur Zeit der glatten Gewehre war eine solche Besetzung als zu schwach zu bezeichnen. Bei Ligny kamen auf jeden Meter 4,5 Mann, bei Waterloo 13 Mann, auf dem Defensiv-Flügel bei Austerlitz allerdings unter sehr günstigen Verhältnissen 3,5 Mann.

\*\*) Nach dem Plane im offiziellen französischen Atlas historique betrug die Entfernung 3 km, nach dem von englischen Ingenieuroffizieren nach der Schlacht gefertigten Croquis 1850 yards = 1675 m.

\*\*\*) Nicht, wie es oft geschieht, mit dem Diplomaten gleichen Namens zu verwechseln; der General starb 1861.

\*\*\*\*) Nach Chodasiewicz war die „große Batterie“ mit Feldgeschützen armiert, dem widerspricht aber der Bericht Kwetzinski's, wonach ein umgestürztes Geschütz von den Leuten des Regiments Wladimir nicht aufgerichtet und fortgeschafft werden konnte. Verfasser sah während seines Aufenthalts in England in Woolwich die zwei dort erbeuteten Geschütze, eine Kanone und eine Haubitze.



Auf dem äußersten rechten Flügel stand zu beiden Seiten der beiden Batterien das Regiment Susdal, mit drei Bataillonen im ersten und einem im zweiten Treffen. Zu beiden Seiten der „großen Batterie“ das Regiment Kasan (Jäger-Regiment des Großfürst Michael Nikolajewitsch) in 2 Kolonnen zu je 2 Bataillonen; im zweiten Treffen das Regiment Wladimir und in Reserve das Regiment Uglitz. Die Matrosen hatten die Weingärten des rechten Ufers besetzt. Der äußerste rechte Flügel wurde durch 12 Schwadronen Husaren und 11 Sotnien Kosaken gesichert. 4 Schwadronen Husaren bildeten die Eskorte des Fürsten Mentschikow.

In der Mitte der Stellung, der Brücke von Burliuk gegenüber, befanden sich unter dem Fürsten Gortschakow  $5\frac{1}{2}$  Bataillone (4 Bataillone Regiments Borodino, 6. Jägerbataillon, 2 Sappeurcompagnien), 2 Feldbatterien ( $\frac{1. II.}{16. Brig.}$ ) und 4 Positionsgeschütze.

Aus Mangel an Raum (?) wurden anstatt 22 nur 18 Geschütze in Stellung gebracht. Links der Batterien stand auf der Höhe das Regiment Borodino in Bataillons-Kolonnen.

Die Gärten von Burliuk hatten die Jäger und Sappeure besetzt.

Der linke Flügel unter dem General Kirsakow war 12 Bataillone und 2 Batterien stark. Anschließend an das Regiment Borodino standen die (4) Reservebataillone der Regimenter Brestk und Bialystok in Compagniekolonnen auseinander gezogen mit vorgenommenen Schützen (50 x, auf dem rechten Flügel nur 10 x von den geschlossenen Abteilungen entfernt).

Im zweiten Treffen befanden sich drei Bataillone des Regiments Tarutino und 150 x weiter rückwärts das 4. Bataillon als drittes Treffen. Die Abschnittsreserve bildete das Regiment Moskau mit  $1\frac{1}{2}$  Batterien ( $\frac{1/2 IV. und V.}{17. Brig.}$ ). Eine Kosaken-Patrouille beobachtete den von Almatamak auf die Höhe führenden Weg.

Um Landungen im Rücken der Armee zu verhindern, war ein Bataillon der Generalreserve ( $\frac{II.}{Minsk}$ ) und 4 Geschütze der IV. Batterie der 17. Brigade nach dem Dorfe Ulukul-Akles detachiert.

Die Generalreserve bestand aus 7 Bataillonen (die Regimenter Minsk und Wolinsk) und stand 2 km von der Brücke entfernt zu beiden Seiten der Poststraße.

Fürst Mentschikow nahm mit seinem Stabe Stellung auf dem Kurganeberge.

Als einen entschiedenen Fehler hat man die geringe fortifika-

torische Verstärkung des Schlachtfeldes zu bezeichnen.\*) An eine Zerstörung der Brücke oder Unbrauchbarmachung der Furten und Wege war gar nicht gedacht. Fürst Mentschikow hielt die Höhen eben für unübersteigbar und blieb allen Vorstellungen des General Kiriakow gegenüber taub. Auf eigene Verantwortung änderte letzterer die Aufstellung der Truppen des linken Flügels und gab ihr die der Situation entsprechende Tiefe.

Die Artillerie steht dort mit der ausgesprochenen Absicht, zur Abwehr einer Flankierung verwandt zu werden, in Reserve. Das charakteristische Inreservehalten der russischen Artillerie, wie wir es in jedem Gefechte des letzten Feldzuges in der Türkei finden und dem auch noch von russischen Taktikern (z. B. Dragomirow\*\*) das Wort geredet wird, findet sich hier noch nicht. Auf dem linken und rechten Flügel stand sie in einer Bereitschaftsstellung, in der Mitte mangelte es angeblich an Raum. Derselbe Grund wurde für die Nichtverwendung einiger Batterien der Kolonne Weljaminow in der zweiten Schlacht von Plewna geltend gemacht.\*\*\*) — Wohl aber finden wir überall ein Zersplittern der vorhandenen Batterien, wie bei Zewin, Tschairkioi und an anderen Orten. Ohne Rücksicht auf den Truppenverband sind die Batterien längs der Stellung verteilt. Nach der Auffassung des Fürsten Mentschikow stand der Hauptangriff gegen den rechten Flügel zu erwarten und wäre es gewiss angezeigt gewesen, hier eine gröfsere Artilleriemasse zu vereinigen. Ein weiterer Fehler, der sich schwer rächte, war der, dafs die Infanterie- und Artillerielinien nicht scharf von einander getrennt wurden, und waren daher die Geschütze gezwungen, frühzeitig ihre Stellung zu räumen.

Die Vernachlässigung der technischen Truppen, die sich im Feldzuge 1877/78 so sehr bestraft machte, findet sich auch schon hier. Vielleicht kann man eine Entschuldigung darin sehen, dafs die Sappeure, da über 1500 Arbeiter an der Befestigung von Sewastopol arbeiteten\*\*\*\*), ein starkes Aufsichtspersonal zu stellen hatten. Jedoch ist dieses noch kein Grund für die mangelnde fortifikatorische Verstärkung der Stellung†).

\*) Allerdings sagt St. Arnaud in seinem offiziellen Berichte, datiert vom 20.: „Toutes les hauteurs étaient garnies de redoutes et de batteries formidables“. Ebenso der vom 26. datierte Bericht des Admiral Hamelin. Ein Croquis im Atlas historique zeigt sogar ein völliges Redoutensystem.

\*\*) v. Drygalski: Neurussische Taktik, S. 147. 156.

\*\*\*) v. Trotha: Plewna, S. 37.

\*\*\*\*) Kinglake V, S. 42.

†) Unter den 63 Bataillonen Krüdener's beim zweiten Angriff auf

Die Kavallerie befand sich auf dem rechten Flügel an ihrem richtigen Platze; jedoch wäre eine Teilung in mehrere Kolonnen günstiger gewesen, da den Führern die Fähigkeit abging, wie z. B. später die Schlacht bei Balaklawa zeigte, grössere Massen im richtigen Moment zu entwickeln und zu verwenden.

In dieser Stellung hoffte Fürst Mentschikow jeden Angriff der Verbündeten abweisen und sich wenigstens 3 Wochen lang behaupten zu können. Mittlerweile würden dann die Truppen, die aus Bessarabien im Anmarsch waren, eingetroffen sein, um die Niederlage der Verbündeten zu vollenden. —

Kehren wir jetzt zu den Verbündeten zurück, die in ihrer Stellung am Bulganak Vorbereitungen für den kommenden Kampf trafen. Eine Rekognoszierung der russischen Stellung durch die schwache englische Kavallerie wagte man nicht anzuordnen, das Material war zu kostbar und zu schwer zu ersetzen, so daß man im Beginn des Feldzuges sie nicht einem Mißerfolge und schweren Verlusten durch die numerisch überlegene und qualitativ überschätzte russische Kavallerie aussetzen durfte. Außerdem waren die Pferde durch den langen Seetransport und mehrere nasse Biwaks derart mitgenommen, daß sie dringend der Schonung bedurften. Wollte man von einer gewaltsamen Rekognoszierung Abstand nehmen, so konnte man die Dispositionen nur auf die Beobachtungen von Marineoffizieren basieren, die ziemlich genau das Westplateau croquierte und rekognosziert hatten. Die Kenntnis des Terrains östlich der Poststraße beschränkte sich hingegen nur auf Vermutungen. So giebt z. B. eins dieser Croquis, im atlas historique wiedergegeben, ein völliges Redoutensystem. Das positive Resultat dieser Rekognoszierungen war, daß das unbesetzte Westplateau ersteigbar wäre und daß sich in der Nähe der Mündung eine Barre befände.

Auf Grund dieser Meldungen hatte Marschall St. Arnaud folgenden Angriffsplan ausgearbeitet, den er am Abend des 19. Lord Raglan mitteilte.

Die Division Bosquet und das türkische Kontingent unter dem französischen Marschall Jussuf hatten um 6 Uhr anzutreten, sich

Plewna befand sich keine Sappeurabteilung (v. Trotha 34). Ebenso wenig bei der selbständigen Armee-Abteilung des Großfürst-Thronfolger am Lom. Beim zweiten Balkanübergange zählte die Hauptkolonne unter Krüdener bei 31 Bataillonen nur 1 Sappeurbataillon, das bei dem Angriff auf die befestigte Stellung von Taschkessen noch dazu in Reserve stand (Greene, The Russian Army etc. S. 328). Erst bei der Verfolgung Schakir Pascha's kommen auf 55 000 Mann 2 Sappeurbataillone. Im übrigen werden die Sappeure ebenso wie die Infanterie verwandt. (Gorni Dubnak; Bogdanowitsch, russ. Garde, S. 45.)

auf dem Westplateau zu etablieren und dann in südöstlicher Richtung vorzugehen. Die Flotte hatte hierbei nach Kräften mitzuwirken. Der Rest der französischen Armee hatte um 7 Uhr anzutreten und die russische Armee in der Front festzuhalten. Gleichzeitig mit Bosquet hatten die Engländer aufzubrechen und links abzumarschieren, den Fluß oberhalb Tarchanlar zu überschreiten und in südwestlicher Richtung vorzugehen.

Die Ausführung dieses Planes war aber nur möglich, wenn es den 3 französischen Divisionen (18 000 Mann mit 60 Geschützen) gelang, die russische Armee festzuhalten und eine Linie von 5 km Länge gegen alle Vorstöße der Russen zu verteidigen. Mit Recht weigerte sich Lord Raglan, diesem Plane seine Zustimmung zu geben. Das Ansetzen der Umfassung des rechten Flügels von Bulganak aus konnte bei der Unkenntnis des Terrains zu einem schweren Echee führen und war um so weniger Erfolg versprechend, da die russische Kavallerie diese Bewegung sofort entdeckt und so lange aufgehalten haben würde, bis es der Infanterie und Artillerie möglich gewesen wäre, eine Veränderung ihrer Stellung auszuführen. Die Gefahren, die mit diesem Angriffe verbunden waren, überwogen um ein bedeutendes die wenigen Vorteile. Am Schlufs der Besprechung wiederholte Lord Raglan, dafs er sich auf einen solchen Plan nicht einlassen könne, die französische Armee aber auf die kräftige Unterstützung der Engländer rechnen dürfe.

Ein Zweifel war also nicht mehr vorhanden und um so unbegreiflicher ist es, dafs St. Arnaud in seinen Dispositionen den Engländern die von ihm vorgeschlagene Rolle zuwies. \*) Das einzige, was in dieser Besprechung erreicht wurde, war, dafs Bosquet um 6 Uhr antreten und unter dem Schutze der Flotte sich auf dem Westplateau etablieren solle. Der Rest der Armee hatte um 7 Uhr zu folgen.

Das Einnehmen der Marschformation am Morgen des 20. kostete bei den Engländern bedeutend mehr Zeit als bei den Franzosen. Die Biwaks beider Armeen waren durch einen breiten Zwischenraum von einander getrennt \*\*) und waren die englischen

\*) St. Arnaud sagt in seinem offiziellen Berichte, datiert vom 20.: „J'avais engagé les Anglais à se prolonger sur leur gauche pour menacer en même temps la droite des Russes“. Auffallend ist der Ausdruck „engagé“. Beide Generale waren coordinirt, wenn auch St. Arnaud mehrmals versuchte, den Oberbefehl an sich zu bringen. Ein gleiches sagt Hamelin in seinem Bericht vom 23. und Bazancourt.

\*\*) Der Zwischenraum war so grofs, dafs in demselben der französische Oberst La Gondie von Kosaken gefangen genommen wurde.

Biwaks scharf zur Frontlinie zurückgebogen. Als daher die Franzosen antraten, waren die Engländer noch weit zurück und konnten nur sehr langsam marschieren, da die meisten ihrer Fahrzeuge mit Büffeln bespannt waren. Außerdem war in Folge eines Irrtums der Division Brown der Marschbefehl nicht zugegangen. Um 9 Uhr machten daher die Franzosen Halt und begannen Kaffee zu kochen. Die englische Kavallerie trabte vor und drängte die Kosaken über den Fluß zurück. Um 10 $\frac{1}{2}$  Uhr traten die Kolonnen wieder an, aber ehe der Angriff beginnen konnte, wurde der drückenden Hitze wegen noch zweimal Halt gemacht. Um 1 $\frac{1}{2}$  Uhr erreichten die Truppen endlich die Höhen des rechten Alma-Ufers (5 km von Bulganak entfernt), deployirten etwa 1600—2000 m von den russischen Batterien entfernt und legten sich nieder, als dieselben ihr Feuer eröffneten. An eine Benutzung der Deckungen des Terrains wurde gar nicht gedacht. Da die englischen und französischen Feldgeschütze auf dieser Distanz keine hinreichende Wirkung hatten, so stellten sie das Feuer wieder ein und hatten die Truppen, ohne einen Schuss zu thun, den Erfolg der Umgehung Bosquets abzuwarten.

Angesichts des Feindes versuchte St. Arnaud noch einmal, Lord Raglan zur Umfassung des rechten russischen Flügels zu bewegen, doch betonte letzterer jetzt, daß eine solche, da der englischen Armee zwei Drittel der russischen Armee gegenüberständen, wohl nicht ausführbar wäre und sich die Engländer jetzt nicht auf entfernte Unternehmungen von zweifelhaftem Erfolge einlassen dürften.  
(Schluß folgt.)

### XIII.

## Von den Kavallerie-Manövern bei Konitz.\*)

Östlich der Oder, Ende September 1881.

Sehr geehrter Herr!

Gestern kehrte mein Geschwader zurück in seine Garnison. Die Reserven gingen; die Trompeten verklangen; wir werden ein neues Jahr schreiben, wenn sie uns zum ersten Male wieder in den Sattel rufen. Inzwischen aber „beginnt der alte Drill von Neuem“.

\*) Nachdruck nur nach eingeholter Zustimmung der Redaktion gestattet.

Aufgefrischt durch die Erinnerungen und Erfahrungen der letzten Zeit, werden wir uns ihm mit verjüngten Kräften widmen. — Herrliche Tage und Wochen liegen unmittelbar hinter uns. Von diesen will ich Ihnen erzählen, als von einem militärischen Ereignis dieses Jahres.

Bekanntlich verfügte Se. Majestät am 6. Januar, daß im Herbst in der Gegend von Konitz in Westpreußen 2 Kavallerie-Divisionen zusammentreten und mehrere Tage gegen einander manövrieren sollten. Mit der Leitung der Manöver wurde der General-Feldmarschall Prinz Friedrich Karl, General-Inspekteur der Kavallerie, beauftragt. Die Lobredner der Garnisonen des Westens sahen sich einmal veranlaßt, den verrufenen Osten mit seinen posenschen, hinterpommerschen und ostpreussischen Standquartieren zu beneiden. Den Regimentern zwischen Oder und Pregel war es vergönnt, zur Formation der beiden Kavallerie-Divisionen herangezogen zu werden. Ich selbst gehörte zu den Glücklichen, die „dabei sein“ konnten.

Vielen Kameraden von der Waffe und manchen anderen, die für dieselbe Sinn und Verständnis haben, wird jetzt daran liegen, etwas zu hören über den Verlauf und über das Ergebnis der Tage von Konitz. Berufene Leute müssen und werden sich hierüber aussprechen. Leute, denen in den Berichten und Relationen der Truppen ein ergiebiges und positives Material zur Verfügung steht. Diese Zeilen können sich nur auf den Gesichtskreis und die momentanen, schriftlich nicht festgehaltenen Eindrücke eines Frontoffiziers basieren. So groß der Gesichtskreis für den Kavalleristen vor und nach den großen Aktionen eines Krieges sein, so ruhig er hier die Entwicklung der Dinge verfolgen kann, so flüchtig sind die Eindrücke im *Pêle-mêle* des Reitergefechtes, so verengt jener Gesichtskreis sich hier, — unter Umständen bis auf das Augenpaar des persönlichen Gegners. Auch im Manöver wird er sehr begrenzt, selbst wenn Leitende und Schiedsrichter bestrebt sind, die Parteien in angemessener Entfernung auseinander zu halten. Vielleicht habe ich zufällig etwas mehr gesehen, als mancher andere Gefährte in der Front. Aber auch dann würde es — wollte ich urteilen und nicht bloß berichten — meiner „Stimme aus den Reihen der Kavallerie“ gehen wie einem Regimentskommandeur, der im Einzelgefecht noch seine 4 Schwadronen führen will. Wie dessen Stimme im Hin und Her des wogenden Massenduells verhält, wenn sie nicht durch die Trompete ersetzt wird, so würde die meine unbeachtet bleiben inmitten des unvermeidlichen Widerstreites der Anschauungen und Wahrnehmungen der Einzelnen, der Erfahreneren und — der Be-

vorzuzugten. Ich habe den Eindruck, daß über das Ergebnis der Übungen bei Konitz nur der Leitende, die Divisionsführer, die meisten Treffenführer und dieser oder jener von den Schiedsrichtern und Zuschauern urteilen kann; von den letzteren aber auch nur diejenigen mit Fug und Recht, welche den Übungen von Anfang bis zu Ende beiwohnten. An einem Tage lassen sich Fortschritte nicht beurteilen, welche eine Truppe unter Verhältnissen macht, die ihr bis dahin so fremd gewesen sind, wie derartige Kavallerie-Manöver den bei Konitz vereinigten Regimentern. Diese Zeilen werden sich also darauf beschränken, zu referieren, was sich von dem thatsächlichen Verlauf der Übungen meinem Gedächtnis eingepreßt hat; dabei sollen indes die Eindrücke nicht unerwähnt bleiben, welche ich hier und da vom Einzelnen wie vom Ganzen in meiner bescheidenen Stellung empfang.

Vorweg ist es am Platze, daran zu erinnern, wie die Geschichte der Ausbildung der preussischen Armee seit den Befreiungskriegen nur 4 Übungen aufzuzählen weiß, in denen 2 Kavallerie-Divisionen zu Übungszwecken vereinigt wurden. Der Schauplatz dieser Übungen ist immer das Gelände unmittelbar südlich Berlins gewesen. Auch die zu diesen Übungen befohlenen Regimenter waren fast immer dieselben: das Garde-, II., III. und IV. Armeecorps. Die erste dieser Übungen fand 1821 unter General v. Borstell statt. Ihr folgten erst 1843 und 1853 gleiche Übungen unter General v. Wrangel und endlich 1857 eine solche unter dem damaligen Generalleutnant Prinz Friedrich Karl. Die letztere war nur von ganz kurzer Dauer und im Anschluß an eine Übungsperiode der Garde-Kavallerie-Division unter des Prinzen Befehl — der einzigen dieser Art in dem ganzen Zeitabschnitt — improvisiert. Alle 4 Übungen bezeichnen mehr oder weniger genau die Entwicklungsstadien, welche unser Exerzier-Reglement bis zum Jahre 1873 durchmachte. In diesen Übungen fochten stets beide Divisionen nebeneinander als Kavalleriecorps. Nur versuchsweise fand bei den Übungen des Jahres 1843 ein Manöver in 2 Abteilungen gegeneinander statt. So sind denn seit sehr geraumer Zeit die Übungen bei Konitz die ersten gewesen, welche in Preußen zwischen 2 Kavallerie-Divisionen ausgeführt wurden. Unsere westlichen, südlichen und östlichen Nachbarn waren uns hierin voraus. Wir sehen hierbei ab von dem Gegenübertreten von Kavalleriemassen in Divisionsverbänden bei Gelegenheit der wiederholten gemeinschaftlichen Königs-Manöver des Garde- und III., des V. und VI. und des IV. und XII. Armeecorps, zuletzt in den Jahren 1875, 1876 und 1880. Die

Bedeutung dieser Gelegenheiten für die Fortentwicklung der Reiterwaffe scheint genügend nicht beachtet; wenigstens wurden sie nicht so ausgenutzt, wie es im Interesse der letzteren wünschenswert gewesen wäre. Ganz anders würde es damit bestellt gewesen sein, wenn der Reiterwaffe eine einheitliche Vertretung nach oben und unten gegeben wäre und wenn man in der Armee überhaupt mehr Erfahrung in der Leitung von Kavalleriegefechten größeren Umfanges gehabt hätte. Begegnet man doch heute noch Soldaten, die es allen Ernstes für unmöglich halten, Manöver gegen einander fechtender Kavallerie-Massen einigermaßen erfolgreich zu leiten.

Zweifellos ist allerdings, daß wie die Führung von Kavallerie-Massen im Kriege so auch die Leitung und Darstellung von kriegerischen Aktionen derselben im Frieden eine sehr schwierige Aufgabe, vielleicht die schwierigste der Friedens-Ausbildung ist. Die Übungen von 1843 geben hierfür einen Beweis. Wenn die diesjährigen Übungen bei Konitz ein günstigeres Resultat als jene erkennen lassen, so spricht dies zunächst für die erfolgreiche Vorbildung der Truppen für derartige Manöver durch die seit einem Jahrzehnt jährlich wiederkehrenden Übungen von Kavallerie-Divisionen; es zeugt aber auch für die Wahl, welche Allerhöchsten Orts bezüglich der Person der Leitenden getroffen worden war. Die preussische Armee besitzt zur Zeit keinen General, der so hervorragenden ununterbrochenen Anteil an der Entwicklung und Ausbildung der Taktik ihrer Reiterei innerhalb des letzten Vierteljahrhunderts genommen, der so reiche Erfahrungen in allem, was die Kavallerie betrifft, gesammelt, der ein so autoritatives fachmännisches wie generelles Urteil und zugleich ein solches Herz für die Reiterwaffe hat — als der General, welchen der Befehl des obersten Kriegsherrn des deutschen Heeres zur Leitung der Konitz'er Übungen berief.

Die Übungen wurden mit dem Überblick des erfahrenen Feldherrn und dem Auge des geschulten Kavalleristen geleitet; gewiss in vollendeter Weise, als dies die Selbstkritiken des Prinz-Feldmarschalls zugaben und der Umstand erwarten lassen konnte, daß dieser selbst erst eigene Erfahrungen über Anlage und Leitung großer Kavallerie-Manöver mit Gegenseitigkeit machen mußte. Manches mag von ihm ja anders angelegt werden, sollte Allerhöchster Befehl die Wiederholung solcher Übungen unter seiner Leitung anordnen. Niemand wird so wertvolle Erfahrungen von dem Übungsfelde bei Konitz mitgenommen haben als der Leitende selbst. Es waren goldene Worte in den Kritiken und Instruktionen enthalten.



welche die nach jedem Übungsabschnitt um ihn versammelten Generale, Stabsoffiziere und Rittmeister hörten. Schade, daß der Südwest sie so schnell von dannen trug und sie nicht festgehalten wurden zur Belehrung weiterer Kreise.

Ehe ich nun über den Verlauf der Manöver der beiden Divisionen berichte, noch ein Wort über örtliche und andere äußere Verhältnisse.

Als Terrain\*) für die Übungen hatte der Leitende das Gelände etwa 12 km südlich Konitz gewählt. Die Bezeichnung „ideal“ konnte auf dasselbe unbeschränkte Anwendung finden. Es war übersichtlich, aber nicht von allen Punkten; es bot Hindernisse, aber diese erforderten nur Aufmerksamkeit und Reitfähigkeit. Zahlreiche Senken begünstigten gedeckte Aufstellungen und überraschende Flankenbewegungen; aber es fehlte auch nicht an Plateaus und sanften, ausgedehnten Hängen für ein ordnungsmäßiges Reiten der Attacken. So war das Übungsterrain günstig ohne uninteressant und uninstructiv zu sein. Es war in seinem nördlichsten Teile dasselbe, in dem 1875 jene Kavallerie-Divisions-Übungen stattfanden, kurz vor deren Beginn den zu ihrer Leitung berufenen, um die Reiterwaffe so hoch verdienten General v. Schmidt der Tod erteilte. Die meisten Bewegungen der gegen einander übenden Divisionen sollten sich in dem Gelände zwischen Görsdorf und den Obkas-Damerau'er Bergen abwickeln, in einem Raume, der annähernd ein Dreieck mit gleichen, je 4 km langen Seiten bildet.

Die Boden- und Bebauungsverhältnisse dieses Übungsplatzes waren nicht ungewöhnliche. Letzterer umfasste fast ausschließlich große, meist abgeerntete Dominialschläge auf Sandboden, der mehr oder weniger stark mit Lehm untermischt war. Der lehmigere Sandboden wechselte hier und da plötzlich mit Nestern strengen Lehms.

Die Witterung war fortgesetzt trübe. Der häufige, meist nächtliche Regen liefs den ärgsten Feind der Kavallerie-Übungen, den Staub, niemals aufkommen. Vorübergehend waren durch den anhaltenden Regen am 7. und 8. September einige frisch gepflügte Ackerstücke und mehrere von Natur feuchte Lehmstellen so tief geworden, daß die Pferde hier nur mit Achtsamkeit und Anstrengung vorwärts kommen konnten. Im übrigen mäßigte die trübe, kühle Witterung und die staubfreie Luft die Anstrengung von Mann und

---

\*) Sektion Konitz der Generalstabskarte 1:100 000 als Spezialkarte, Handke, Karte von Westpreußen, als Übersichtskarte.

Pferd. Auch für die Leitung und den Gesichtskreis des Front-offiziers war das Fehlen des Staubes günstig.

Der oben bezeichnete eigentliche Übungsplatz war in seiner Mitte 14—15 km von der Peripherie des Kantonierungsrayons der beiden Divisionen entfernt. Von einzelnen Eskadrons bezw. Regimentern waren mithin außer den Exerzitien noch starke Märsche zu leisten. Es gab Truppen, die hin und wieder von früh 5½ Uhr bis Nachmittags 3½ Uhr unterwegs waren. Dafs dies bis zu Ende der Übungen ohne merklichen Nachteil für die Pferde geschah, sei hier im Voraus angeführt. Die Regimenter kamen in sehr verschiedenem Futterzustand an, behielten denselben aber im Ganzen bei. In den Quartieren herrschte Strohangel.

Die Einteilung und Aufeinanderfolge der gesamten bei Konitz abzuhaltenden Übungen hatte nach Zeit und Dauer das Kriegsministerium festgesetzt, ebenso die Zusammensetzung der Brigaden und Divisionen. Der 9. und 10., 12. und 13. September waren als die Tage bestimmt worden, an denen die beiden Divisionen Manöver gegen einander haben sollten. Zwischen diesen 4 Übungstagen lag ein Sonntag als Ruhetag.\*) Wie ihm ein solcher für die meisten Truppen am 14. September folgte, so ging ihm am 8. einer voraus; dies jedoch mit Modifikationen, die sich aus der Relation über den ersten Teil der Manöver ergeben werden.

Die 1. kombinierte Kavallerie-Division setzte sich zusammen aus:

1. (brandenburgische) Brigade: Generalmajor v. Larisch, Kommand. d. 5. Kav.-Brig.
  1. brandenburgisches Dragoner-Regiment No. 2. Oberstlieutenant v. d. Gröben. (Schwedt a. O.)
  2. brandenburgisches Dragoner-Regiment No. 12. Oberstlieutenant v. d. Knesebeck. (Frankfurt a. O.)
2. (pommersche) Brigade: Oberst v. Heydebreck. Kommand. d. 4. Kav.-Brig.
  - Neumärkisches Dragoner-Regiment No. 3. Oberstlieutenant v. Albedyll. (Treptow a. R.)
  - Pommersches Dragoner-Regiment No. 11. Oberstlieutenant Frhr. v. Troschke. (Belgard.)

---

\*) Derselbe wurde von den Offizieren der vereinigten Divisionen ausgenutzt, 3 Hindernisrennen zu reiten. Im letzten derselben starteten 18 Reiter. Ohne ein Refus, ohne einen Sturz ging dieses große Feld über die Bahn; ohne Ausnahme und wenig auseinander gezogen ging es durch das Ziel. Der siegende Reiter erhielt einen Ehrenpreis Sr. königl. Hoheit des Prinz-Feldmarschalls.

3. (posensche) Brigade: Generalmajor v. d. Decken, Kommand. d. 10. Kav.-Brig.

2. Leib-Husaren-Regiment No. 2. Oberst Detmering. (Posen.)

Posensches Ulanen-Regiment No. 10. Oberstlieutenant Frhr. v. Richthofen. (Züllichau.)

2. reitende Batterie 1. pommerschen Feld - Artillerie - Regiments No. 2. Hauptmann Zarnack. (Garz a. O.)

Die Division wurde geführt vom Generalmajor Freiherrn v. Schleinitz, Kommandeur der 3. Kavallerie-Brigade (Generalstabsoffizier Major v. Naso). —

Die Division war in den letzten Augusttagen in einem Rayon südlich Konitz zusammengetreten. Dieser Ort selbst war Divisions-Stabsquartier und lag in der nördlichen Begrenzung des Rayons. Die Truppen hatten zunächst im Brigade-Verbande und demnächst 5 Tage lang im Divisions-Verbande bei Hennigsdorf und Görsdorf geübt. Der letzte dieser 5 Übungstage war der 7. September.

Prinz Friedrich Karl hatte denselben von Anfang an beigezogen. Er war nach der großen Herbstparade des Garde-Corps von Berlin abgereist und hatte auf 3 Wochen Hauptquartier in Gr. Paglau genommen. Zum Chef seines Stabes war für die Dauer der Konitzer Übungen Generalmajor v. Hänisch, Chef des Generalstabes VIII. Armee-Corps, ernannt.

Die für die 2. kombinierte Kavallerie-Division bestimmten Stäbe und Truppenteile befanden sich an jenem letzten Übungstage der Division Schleinitz, dem 7. September, noch im Anmarsch; richtiger gesagt: sie hielten Ruhetag, um am nächsten Tage, dem Tage vor dem Beginn der gemeinschaftlichen Übungen, kriegsmäßig in den Konzentrations-Rayon ihrer Division südlich der Kamionka und Wittrich — Divisions-Stabsquartier Resmin — einzurücken.

Die Division sollte sich zusammensetzen aus:

1. (schwere) Brigade: Generalmajor v. Waldow, Kommand. d. 2. Kavallerie-Brigade.

Westpreussisches Kürassier-Regiment No. 5. Oberstlieutenant v. d. Gröben. (Guhrau.)

Ostpreussisches Ulanen-Regiment No. 8. Oberstlieutenant Kutscher. (Elbing.)

2. (Ulanen)-Brigade: Generalmajor Arent, Kommand. der 1. Kav.-Brig.

Westpreussisches Ulanen-Regiment No. 1. Oberstlieutenant Graf v. Bredow. (Militsch).

Littauisches Ulanen - Regiment No. 12.\*) Oberstlieutenant v. Diezelsky. (Friedland a. d. A.)

3. (Husaren)-Brigade: Generalmajor v. Winterfeld, Kommand. d. 9. Kav.-Brig.

1. Leib-Husaren-Regiment No. 1. Oberst v. Ötinger, (Danzig.)

Pommersches Husaren-Regiment (Blüchersche Husaren) No. 5.

Oberst v. Thiele. (Stolp.)

1. reitende Batterie ostpreussischen Feld-Artillerie-Regiments No. 1. Hauptmann Vocke. (Königsberg i. Pr.)

Zum Führer der Division war bestimmt Generallieutenant v. Heuduck, Chef des Militär-Reit-Instituts. (Generalstabsoffizier Major Frhr. v. Gemmingen.) Der General hatte den Befehl über die der Division zugewiesenen Stäbe und Truppen am 8. September mit dem Einrücken derselben in den schon bezeichneten Rayon an der Kamionka zu übernehmen; aber erst am Morgen des folgenden Tages, des ersten Übungstages gegen die Division Schleinitz, sollten die Brigaden und die Division sich thatsächlich formieren.

Bereits am 7. September trat für beide Teile die Kriegslage ein, welche sie zusammen führen sollte.

Die Division Schleinitz, zum Schutz des wichtigen Eisenbahn- und Konzentrationspunktes Konitz bei diesem versammelt, war am Abend vorher benachrichtigt worden von dem Erscheinen verschiedener feindlicher Kavallerie-Truppenteile jenseits der Brahe und der Kamionka. Sie hatte daher am 7. September, ihrem letzten Übungstage, einzelne Offiziere abzusenden, um Aufklärung über die Bewegungen des Feindes zu schaffen. — Die selbständig, mit der ungefähren Direktion Pantau und der Bestimmung, die Division Heuduck zu formieren, von Osten und Süden anmarschierenden Regimenter hatten den Auftrag, am 7. September mit einander Verbindung und in Richtung auf Konitz Aufklärung über den dort stehenden Feind zu suchen.

Auf jeder Seite erhielten mithin am 7. September einige Offiziere den Befehl zu Patrouillenritten, wie sie namentlich bei Beginn eines Feldzuges auszuführen sein werden. Sie hatten hin und zurück durchschnittlich 8 Meilen zu reiten und im Laufe des Nachmittags ihre Kommandeure mit Nachrichten über den Feind bzw. den Anmarsch der befreundeten Truppen zu versehen.

\*) An Stelle dieses Regiments war ursprünglich das ostpreussische Kürassier-Regiment No. 3, Graf Wrangel, bestimmt gewesen. Einige bei demselben im Frühjahr auftretende Typhusfälle hatten den Wechsel veranlaßt. Das Regiment hat an den Herbstübungen der ostpreussischen Division teilgenommen.

Der 8. September war der Tag vor dem programmäßigen Zusammenstoß und ersten Übungstage der beiden Divisionen; er sollte im Allgemeinen für die Division Heuduck Marschtag (in ihren Konzentrationsrayon) und für die Division Schleinitz Ruhetag sein. Die Manöver-Leitung unterbrach indes die beiderseits eingetretene Kriegslage nicht.

Nach den getroffenen Marsch-Dispositionen vereinigte sich bereits am Morgen dieses Tages die Husaren-Brigade der Division Heuduck nordöstlich Zempelburg. Sie hatte den Befehl, durch Besetzung der Defileen bei Drausnitz und Zirkwitz und Beobachtung gegen Konitz die Vereinigung der Division in dem Rayon von Pantau zu schützen, auf eine weitere Offensive sich am 8. aber nicht einzulassen. Seitens der Division Schleinitz hatte an diesem Tage die der Kamionka zunächst kantonierende Brandenburgische Brigade den Befehl, mit allen 8 Eskadrons eine Rekognoszierung in südlicher Richtung auszuführen.

Die erwähnten Defileen wurden von den Heuduck'schen Husaren gerade erreicht, als die Brandenburgischen Dragoner in die Nähe von Drausnitz gelangten. Es fanden kurze Scharmützel nördlich der Übergänge statt. Diese blieben im Besitz der Heuduck'schen Avantgarde; sie konnten von der Schleinitz'schen Brigade nicht forciert werden. Letztere ging, von Patrouillen der ersteren beobachtet, hinter die Obkas-Damerauer Berge zurück. Beide Brigaden stellten Vorposten auf. Die Heuduck'sche Brigade hielt die genannten Defileen, die Schleinitz'sche die Linie der genannten Höhen. Nördlich Pantau bzw. Görsdorf biwakierten ihre Gros.

Am 9. September sammelten sich unter dem Schutze dieser Vorposten-Brigaden die beiden Divisionen bei Görsdorf bzw. Drausnitz. Ihr demnächstiges Vorgehen sollte Aufklärung über die Verhältnisse auf gegnerischer Seite schaffen.

Auf dem Rendezvous der Division Heuduck sahen die Brigade-Kommandeure zum ersten Male die Regimenter, welche ihre Brigade formieren sollten. Im Brigade-Verbande hatte in diesem Jahre noch keins derselben exerziert. Auch der Divisions-Kommandeur sah zum ersten Male die ihm unterstellten Generale und Regimenter. Keinerlei Beziehungen hatten vorher zwischen ihm, den Brigadeführern und den Truppen bestanden. Nur je ein Regiment der schweren und der Ulanen-Brigade hatten ihren Brigade-Kommandeur aus der Armee-Einteilung beibehalten. Dem Divisionsführer war selbst sein Stab ziemlich neu. Der ihm bestimmte Generalstabs-

offizier war mit dem Pferde gestürzt und für die Dauer der Übungen dienstunfähig. \*)

Anders war es in dieser Beziehung bei der Division Schleinitz, über deren Vorübungen wir bereits berichteten. Hier war der ganze Mechanismus des in Konkurrenz tretenden Werkzeuges von dem Werkführer im Einzelnen geprüft, dann in aller Ruhe zusammengesetzt und in Gang gebracht worden. Alles in demselben griff gut ineinander; das Werkzeug war als Ganzes wie in allen seinen Teilen sicher in der Hand dessen, der es gebrauchen sollte. Truppen, Führer und Zwischenorgane kannten sich, Land, Leute und — das Terrain.

So traten sich am Morgen des 8. September die beiden Divisionen gegenüber: die eine fertig, wie es ein Friedensorganismus nur sein kann, die andere angesichts des Feindes erst zusammen-tretend, Truppen und Führer untereinander und mit den örtlichen Verhältnissen unbekannt, aber gezwungen, sofort in Feindesland einzudringen.

Wenig über 8 km lagen zwischen den beiderseitigen Gros, kaum 4 zwischen ihren vordersten Beobachtungsposten als die Bewegungen, auf beiden Seiten gleichzeitig, begannen. Die Divisionen waren so angesetzt, daß sie nicht an einander vorbeireiten konnten, vielmehr direkt auf einander stoßen mußten. Aus dieser Anlage entwickelten sich 2 zeitlich völlig getrennte Gefechtsmomente, in denen die Division Heuduck sich nördlich der Wittrich-Kamionka-Defileen behauptete und dort so viel Terrain gewann, daß sie am Schlufs ihre Vorposten — supponiert — in der Linie Damerau-Obkas etablieren konnte.

In beiden Gefechtsmomenten hatten beide Divisionen ihre sämtlichen Truppen in 3 Treffen formiert und vollzählig zur Stelle. Die Vorhut-Eskadrons hatten sich ihren Brigaden angeschlossen. Der erste Gefechtsmoment spielte sich am Ostfufse des Damerauer Berges ab, indem beiderseits alle 3 Treffen von ihrer Grundlinie aus in gerader Richtung die Attacke ausführten; er endete, nachdem das geschlagene 1. Treffen der Division Heuduck vom 2. und 3. degagiert war, mit einem von der Leitung befohlenen Zurückgehen der Division Schleinitz bis in den „hohlen Grund“. Der zweite Gefechtsmoment entwickelte sich nördlich des Damerauer Berges aus einer Flankenbewegung der Division Heuduck nach rechts. Er wurde gleich dem vorigen von beiden Seiten ein-

\*) Seine Funktionen vertrat der 1. Divisions-Adjutant, Rittmeister v. Rabe, vom Regiment der Gardes du Corps.

geleitet durch Artilleriefeuer. Die Batterie der einen Division wurde in diesem zweiten Gefechtsmoment genommen, nachdem sie einem ersten Angriff durch Stellungswechsel und sehr schnelles Zusammennehmen der Bedienungsmannschaften begegnet, dann aber von ihrer Division etwas abgekommen war.

Ein Parademarsch im Trabe beendete den Übungstag. Kritiken des Leitenden waren nach jedem der beiden Gefechtsmomente erfolgt. Die auf die einzelnen Treffen verteilten Schiedsrichter\*) hatten vorher mündlichen Bericht erstattet.

Es war augenfällig, wie an diesem ersten Übungstage auf beiden Seiten Führer wie Truppen das Ungewöhnliche des Anblicks der sich bewegenden gegnerischen Kavalleriemassen empfanden. Beide Divisionen mußten sich an das Gegenüber eines nicht nur markierten Feindes erst gewöhnen; beide standen sich vor dem ersten Gefechtsmoment kurze Zeit wie gegenseitig frappiert gegenüber. Diese Erscheinung war an den folgenden Tagen nicht wieder zu beobachten. Die Verhältnisse von Raum und Zeit, welche durch die Gegnerschaft eines nicht bloß markierten Feindes und eines Feindes in solcher Masse sich ergaben, waren Allen mehr oder weniger neu; ebenso die Gefechtsverhältnisse beim Zusammenstoß von Divisionen. Alles dies wurde aber von Tag zu Tag mehr erkannt und beim Ansetzen der Evolutionen und Attacken beachtet. Die Gefechtsbilder wurden klarer, die selbständigen Handlungen in und nach dem Zusammenstoß zahlreicher und berechneter, die Chancen mehrten sich und Fortschritte in der Führung der großen wie der kleinsten Verbände waren für den Frontsoldaten durchzufühlen, für den Beobachter sichtbar. Diese Thatsache scheint ein bedeutsamer Hinweis auf die Nützlichkeit und auf die Notwendigkeit der Wiederholung derartiger Übungen.

Am 10. September, dem 2. Übungstage, hatte der oberste Kriegsherr beabsichtigt, in Allerhöchsteigener Person den Manövern beizuwohnen.\*\*\*) An seiner Statt war Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit der Kronprinz anwesend. An diesem Tage waren die Rendezvous der beiden Divisionen bei Görsdorf und den Obkaser Bergen unter dem Schutze der Vorposten bezogen worden, welche nach der Übung des Tages vorher supponiert, nun aber wirklich aufgestellt waren. Die Rendezvous lagen 5 km von einander ent-

---

\*) Allerhöchsten Orts waren für dieses Amt befohlen die Generale v. Schenk und v. Salmuth und die Obersten v. Versen und v. Krosigk.

\*\*) Vor Festsetzung der Kaiser - Zusammenkunft in Danzig sogar am 9. und 10.

fernt. Die bisherige Gefechtsidee wurde beibehalten. Jede der beiden Divisionen brach mit der Absicht auf, die andere zu werfen, um die Rekognoszierung gegen die Kamionka bzw. auf Konitz ausführen zu können.

In der Gegend südlich des hohlen Grundes stießen die beiden Divisionen mit ihren Massen aufeinander. Die Vorhut-Eskadrons der einen Division brachen in die Batterie der anderen ein, als diese, obwohl nicht ohne Spezialbedeckung, durch eine Seitwärtsbewegung ihrer Division isoliert war. Der Erfolg dieser Seitwärtsbewegung war andererseits aber eine Umfassung jener Division auf dem anderen Flügel und weniggleich bei dieser ein sehr ruhiges und berechnetes — echellonartiges — Eingreifen der Schwadronen eines hinteren Treffens stattfand, so war die Niederlage auf dem umfafsten Flügel doch durch den vorübergehenden Erfolg auf dem anderen nicht auszugleichen. Die dort genommene Batterie mußte wieder im Stich gelassen werden.

Nach diesem Zusammenstoß der beiden Divisionen — vom ersten Kanonenschuß bis zum Eingreifen der letzten intakten Eskadron sollen nur  $3\frac{3}{4}$  Minuten verstrichen sein — folgte zunächst eine längere Kritik und Instruktion des Leitenden in Gegenwart Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen und sodann ein Parade-marsch beider Divisionen im Trabe, der Prinz-Feldmarschall und sein Stab an der Spitze. Beim Vorbeimarsch der Regimenter führten wiederum der Prinz-Feldmarschall sowie Prinz Albrecht und General Hann v. Weyhern ihre Regimenter Sr. Kaiserl. Hoheit vor. \*)

Nach dieser Unterbrechung begannen die Übungen der beiden Divisionen gegen einander von Neuem. Indessen die bisher leitende Gefechtsidee hörte auf, der bindende Faden der einzelnen Übungsmomente zu sein. Die Übungen des Aufklärungsdienstes der Kavallerie in allen seinen Phasen vom Absenden der ersten Offizier-Patrouille bis zum Zusammenstoß der Massen, das eigentliche Manöver zweier Kavallerie-Divisionen gegen einander, war abgeschlossen. Die nun folgenden Übungen waren teils der Lösung solcher taktischen Aufgaben gewidmet, welche an eine Kavallerie-Division während der

\*) Unter den Zuschauern befanden sich an diesem und teils auch schon am vorhergegangenen Tage der Großherzog von Mecklenburg (als General-Inspekteur der I. Armee-Inspektion), der Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt, der Kriegsminister, die kommandierenden Generale des I., II. und V. Armee-Corps, General Kiliani (1880 Führer der bayerischen Kavallerie-Division von Schrobenhausen), der Militär-Bevollmächtigte Sachsens u. s. w., sowie auch mehrere Offiziere des einige Meilen westlich Konitz manövrierenden II. Armee-Corps.



Schlacht im Gefecht gegen feindliche Reitermassen wie gegen die anderen Waffen herantreten können; teils bestanden die Übungen im Evolutionieren und Angriff zweier in Treffen gegliederten, einander feindlichen Divisionen, also in einem praktischen Erproben der bezüglichen Bestimmungen und taktischen Formen des Reglements. Jedes der zur Darstellung kommenden Gefechte bildete eine taktische Aufgabe für sich ohne operativen Zusammenhang mit der vorhergehenden oder folgenden. Besondere Gründe müssen Veranlassung zu dieser Mafsregel gewesen sein, da es andernfalls ein Leichtes gewesen wäre, jenen Zusammenhang durch Verfolg der ursprünglichen Kriegslage herzustellen. Dies mit einem Beispiele hier zu erläutern, würde zu weit führen. Wir kehren vielmehr zurück zu dem Verlauf des 2. Übungstages.

Dem Parademarsch folgten 2 Aufgaben aus der Schlachten-thätigkeit der Kavallerie.

Zuerst wurde von der markiert\*) auf 4 Brigaden verstärkten Division Heuduck ein Angriff ausgeführt auf eine grofse Batterie, welche auf dem rechten Flügel eines mit nördlicher Front in und östlich Obkas fechtenden Armee-Corps im Feuer stand.\*\*) Die Division Schleinitz erschien zur Bedeckung dieser Corps-Artillerie rechts rückwärts der genommenen Position. Ein allgemeiner Angriff der beiderseits verfügbaren Treffen erfolgte.

Nach kurzer Kritik formierten die Divisionen sich aufs Neue. Die Obkaser Berge wurden — supponiert — gegen einen von Norden anrückenden Feind verteidigt. Östlich Obkas, auf dem linken Flügel des Feindes, ging eine Infanterie-Brigade zum Angriff gegen jene Höhen vor; sie — markiert — wurde mit verheerendem Feuer empfangen und stutzte. Dieses Augenblickes gewärtig, hatte die Division Schleinitz rechts hinter den Höhen gehalten, die Senke zwischen diesem und dem Damerauer Berge vor sich. Sie debouchierte durch dieselbe in nördlicher Richtung und stürzte sich, in Brigade-Echellons formiert, durch das Terrain und das Feuer ihrer Batterie unterstützt, in westlicher Richtung auf die Flanke der feindlichen Infanterie. Als sie mitten im Pêle-mêle ist, taucht die Division Heuduck zum Degagement der angegriffenen Infanterie nördlich des Damerauer Berges auf. Es gilt die Division

\*) Zum Markieren von Truppen, Berittenmachen der Schiedsrichter u. s. w. standen der Manöverleitung die 5. Eskadrons des 12. Dragoner- und des 10. Ulanen-Regiments zur Verfügung.

\*\*) Diese Batterie wurde von den beiden reitenden Batterien der Divisionen markiert.

Schleinitz schnell aus dem Handgemenge wieder zu rallieren und dem neuen Feinde entgegen zu führen. Das Divisionssignal ertönt; der Ruf der Regimenter folgt; man sammelt sich auf der Stelle und unter dem Schutze der Batterie in östlicher Richtung. Die brandenburgische Brigade ist die erste, welche dem Feinde entgegentreten kann. Der Zusammenstoß beider Divisionen erfolgt; — er entwickelt sich unter günstigen Verhältnissen für die degagierende auf dem nördlichen Flügel.

Am 3. Übungstage, dem 12. September, fand zunächst wiederum ein gegenseitiger Angriff der beiden bei Görsdorf bezw. den Obkaser Bergen gefechtsbereiten Divisionen statt. Ihm folgte ein zweiter, jedoch mit veränderter Front.

Auffallend war es, daß bei beiden Gefechtshandlungen immer diejenige Artillerie genommen wurde, welche in ihrer ersten Position verblieben und den Bewegungen der Division nicht gefolgt war. Eine Batterie, welche dies anders gemacht hatte, fand, allerdings durch eine sumpfige Niederung in der Front gesichert, Gelegenheit, die zurückflutenden Treffen ihrer Division aufzunehmen und den Feind von der Verfolgung abzuhalten. Diese Erfahrungen zusammengekommen ließen die Meinung laut werden, daß die Zuteilung von mehr als 2 Batterien an eine Kavallerie-Division den Offensiv-Gedanken leicht lahm legen kann, welcher den Führer derselben beständig beseelen soll. Bei einer der beiden Attacken trat ferner eine eigentümliche Situation dadurch ein, daß die beiden hintersten Treffen beider Divisionen auf entgegengesetzten Flügeln in das Gefecht eingriffen und so ein Flügel jeder Partei siegreich und der andere geschlagen war. Ein weniger schnelles, den entstehenden Verhältnissen mehr angepaßtes Eingreifen des letzten Treffens würde eine klarere Entscheidung herbeigeführt haben, so wichtig auch ein Durchführen des einmal gefaßten Entschlusses bleibt.

Für die dritte Übung am 12. September war wiederum der Kampf um eine Artilleriestellung in der Schlacht der Vorwurf. Diesmal war es die Division Schleinitz, welche den Angriff ausführte. Die feindliche Batterie war am hohlen Grunde, Front nach Süden, durch die verfügbaren 8 Geschütze markiert. Rechts, am Wege Görsdorf-Obkas, war sie angelehnt gedacht an die eigene fechtende Infanterie. Links rückwärts stand zum Flankenschutz die Division Heuduck. Die Aufgabe wurde genau nach den Vorschriften und mit den Formationen des Reglements durchgeführt. Abweichungen von demselben fanden überhaupt während der ganzen

Dauer der Übungen nicht statt. Nichts Neues, sondern allein das Gegebene wurde erprobt.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß wir während der Zeit nicht ein einziges Mal 1 Eskadron, 1 Regiment oder 1 Treffen in Staffeln oder Halbkolonnen sich bewegen gesehen haben. Andererseits fiel als Resultat der 5-jährigen Praxis des gegenwärtigen Reglements in die Augen: Gewandtheit und Sicherheit im Evolutionieren mit Eskadrons-Kolonnen, Vorliebe für diese Formation und ferner geschlosseneres, ordnungsmäßigeres Reiten innerhalb der taktischen Verbände, speziell der Eskadrons.

Der 3. Übungstag schloß mit einem Parademarsch im Galopp. Die an anderen Tagen befolgte Einlage der Parademärsche zwischen 2 Übungsmomente erschien für die innere Ordnung und für die Haltung der Truppe sehr förderlich.

Der 13. September, der 4. Übungstag, begann wie der vorhergegangene mit 2 gegenseitigen Angriffen der beiden wiederum bei Görsdorf bezw. den Obkaser Bergen im Rendezvous stehenden Divisionen. Jedoch war jedesmal einer von beiden der Spezial-Auftrag gegeben, der anderen in eine Flanke zu gehen. Dieselbe Division, welche im ersten dieser beiden Übungsmomente durch eine einfache, aber durch das Terrain begünstigte Seitwärtsbewegung nach der ganzen Flanke sich der feindlichen Diagonalebewegung vorzuschieben wufste, vermochte im zweiten Übungsmoment durch ein überraschendes Freimachen der Front für ihr drittes Treffen die feindliche Division zu umfassen. Im ganzen Verlauf der Übungen kam kein Erfolg der Treffentaktik so zum Ausdruck, wie dieser letzte.

In den Gefechten, welche sich bei Gelegenheit dieser beiden Übungsmomente abspielten, fand mehrere Male ein sehr rechtzeitiges Degagieren geworfener Abteilungen durch einzelne Schwadronen wie durch geschlossene Regimenter statt. Es bekundete sich darin ein Fortschritt, der einen wichtigen Erfolg der gegenseitigen Übungen bedeutet. Es war übrigens nicht immer leicht, nach dem Zusammenstoß der Massen in dem hin und her ziehenden Gefecht Feind von Freund zu unterscheiden. Im Ernstfall wird ein Irrtum nicht vorkommen, da charakteristischere Unterschiede vorliegen, als bei unseren Manövern der grüne Zweig an der Kopfbedeckung. Bei Konitz gab die Anwesenheit von Ulanen in beiden Divisionen Veranlassung zu Verwechslungen.

Der 4. Übungstag schloß, indem der Prinz-Feldmarschall nach einem Parademarsch im Galopp beide Divisionen südlich der

Obkaser Berge zu einer gemeinsamen Gefechts-handlung vereinigte und hierzu selbst den Befehl übernahm.

Die Obkaser Berge waren — supponiert — von Infanterie und Artillerie, mit der Front nach Norden, besetzt. Gegen diese Position stand östlich Obkas der linke Flügel einer feindlichen Armee im Gefecht: eine Infanterie-Brigade ging zum Angriff vor, Batterien östlich des Dorfes unterstützten diesen und zum Flankenschutz erschienen einige Eskadrons. — Alle diese Truppen waren markiert. — Der feindliche Angriff kam in's Stocken. In diesem Moment führte der Prinz-Feldmarschall beide, dem Gegner verborgen gehaltene Divisionen zum Angriff vor. Zuerst warf die Division des rechten Flügels sich auf die Flanke der feindlichen Infanterie und auf die dort auftretenden Eskadrons. Dann griff die andere Division die feindliche Infanterie und Artillerie in der Front an. — Welle auf Welle flutete an den Feind heran und über ihn hinweg; ohne Unterbrechung, zuletzt von 2 Seiten, drangen die Echellons von 48 Schwadronen auf den Feind ein. Durch das wellige Terrain begünstigt, würden sie im Ernstfall wenig Einbuße beim Anreiten erlitten haben. Die eigenen Batterien aber konnten von ihren dominierenden Positionen aus bis zum äußersten Moment das Attacken-Objekt mit intensivem Feuer überschütten. Vor dem Ansturm der zweiten Division hatte das Apellsignal die zuerst angerittene aus dem Handgemenge zum Ralliement gerufen. Dann erfolgte das Signal „das Ganze“, hierauf „Halt!“ und endlich „Gewehr ein!“ — Die Kavallerie-Manöver bei Konitz — soweit sie die Übungen der beiden Divisionen umfassten — waren zu Ende.

Konnten aus jedem einzelnen der 11 Übungsmomente der nunmehr beendeten 4 Übungstage die mannigfaltigsten praktischen Lehren mit nach Hause genommen werden, der letzte so imposante Moment war ganz besonders dazu angethan, belehrend und ermutigend zugleich zu wirken. Der sein Rofs heimwärts wendende Reitersmann konnte von dem Manöverfelde von Konitz mit dem Eindruck scheiden, daß Preussens, Deutschlands Reiter, wie sie in der friedericianischen und napoleonischen Zeit und im letzten Kriege noch eingebrochen waren in feindliches Fußvolk, auch in Zukunft der modernen Bewaffnung gegenüber Erfolge erkämpfen werden, wenn der gegebene Moment richtig erkannt ist und alle ihre moralischen Potenzen intakt geblieben sind.

Die Truppenteile der Division Schleinitz traten zumeist noch am 13. vom Platze aus den Rückmarsch in ihre Garnisonen an. Ein Teil der von ihnen belegt gewesenen Kantonements

musste der Division Heuduck eingeräumt werden. Diese hatte nach einem Ruhetage noch 3tägige Übungen im Divisions-Verbande zwischen Görzdorf, Obkas und Damerau abzuhalten. —

Es ist vor den Übungen bei Konitz vielfach geäußert worden, daß mit denselben die Probe gemacht werden solle, ob ein größerer Kavallerie-Truppenkörper in fester Formation — also eine im Frieden organisierte Kavallerie-Division, wie unsere Nachbarn sie haben — gegen einen ebensolchen Truppenkörper von gleicher Stärke, der aber bis dahin nicht im festen Verbande stand, — also gegen eine Kavallerie-Division, wie sie nach unserer jetzigen Organisation erst im Mobilmachungsfalle zusammentritt — wesentlich im Vorteil sei. Unwahrscheinlich klingt diese Voraussetzung nicht. Eine Entscheidung über eine so wichtige prinzipielle Organisationsfrage kann aber unmöglich nach einer derartigen Übung gefällt werden. Zufällige Umstände, ganz besonders die Personen, welche an die Spitze der Divisionen und der einzelnen Truppenteile gestellt werden, üben einen zu wesentlichen Einfluß auf die Physiognomie des Ganzen wie auf seine Handlungen aus, — selbst wenn jene Personen mit Rücksicht auf den Wunsch nach Entscheidung einer solchen Frage ausgewählt werden. Die Persönlichkeit des Führers wiegt vielleicht bei keiner Waffe in dem Maße mit wie bei der Kavallerie. Jene Frage wird sich positiver beantworten lassen, wenn man die Probe wiederholt anstellt.

Bei Konitz zeigte sich die angesichts des Feindes erst zusammentretende Division Heuduck der schon einexerzierten Division Schleinitz nicht wesentlich unterlegen. Friktionen blieben bei ihr zwar nicht aus, aber diese lagen fast ausschließlich innerhalb der Brigaden. Eine 1—2tägige Vorübung der letzteren würde diese beseitigt haben. Die einzelnen Glieder einer Kavallerie-Division müssen durch einen gewissen konventionellen, im gegebenen Moment nahezu von selbst arbeitenden Mechanismus der Verständigung verbunden sein, da sie in der Aktion mit Sekunden zu rechnen haben. Im Mobilmachungsfall werden der Divisionskommandeur wie die Brigadekommandeure nur ausnahmsweise nicht Gelegenheit haben, vor dem ersten Anritt gegen den Feind ein verständigendes Wort mit ihren aus verschiedenen Ausbildungs-Verhältnissen kommenden Unter-Organen zu reden; günstigen Falls werden sie es sogar noch praktisch demonstrieren können.

Die Tage von Konitz haben die erwähnte Frage, in den angeführten Wortlaut gestellt, also offen gelassen. Sie haben indessen eine andere beantwortet, welche mit jener in so nahem inneren

Zusammenhange steht, dafs durch ihre praktische Lösung jene wenn auch nicht erledigt, so doch weniger dringend erscheinen würde, die Übungen haben hingewiesen auf die nicht zum ersten Male anerkannte Notwendigkeit einer technischen Spitze für die Kavallerie, auf die Notwendigkeit einer Instanz zur Vertretung des Waffen-Interesses nach Oben und als Ausbildungskontrolle nach Unten, auf die Notwendigkeit eines Waffen-Inspizienten. Man lasse der Kavallerie ihre gegenwärtige, durch die bestehende Armee-Einteilung bedingte Organisation; aber man gebe ihr einen General-Inspekteur von Amts und nicht nur der Ehre wegen. Die Persönlichkeit dazu ist gewählt. Man statte sie aus mit den Befugnissen und den Organen, die sie besitzen mufs, wenn ihre Thätigkeit für die Reiterwaffe von dauerndem und durchschlagendem Erfolg begleitet sein soll. Man wird die Kavallerie damit nicht isolieren; man wird sie vielmehr der Centralstelle der Armee für die grofsen Ziele näher rücken, welche diese verfolgt.

Die taktische Ausbildung der Schwadronen, Regimenter und Brigaden, ihre Verwendung bei den Manövern, die Verbreitung der Ansichten über ihren Gebrauch im Kriege mufs nach einem Prinzip stattfinden. Nicht jeder „Besserwisser“ — es giebt auch unbewusste — darf am Reglement deuteln, es „nach seiner façon“ auslegen. Nicht jede Brigade darf ein anderes Tempo reiten. Das laienhafte Lob des „schneidigen Tempos“ darf nicht höher stehen als das fachmännische Lob des „reglementarischen Tempos.“ Es liessen sich noch viele andere Beispiele anführen. Die Übungen bei Konitz bewiesen, wie sehr unserer Waffe die einheitliche Heranbildung fehlt. Und von den Regimentern, welche dort aus 4 Armee-Corps vereinigt waren, mufste doch sicher gesagt werden, dafs ihre Kriegstüchtigkeit von allen ihren Vorgesetzten nach bestem Wissen betrieben war.

Wir wurden bei Konitz lebhaft daran erinnert, wie auch heute noch die „Bemerkungen über die Ausbildung und Verwendung der Kavallerie und über die Heranbildung ihrer Führer“ ihre volle Berechtigung haben, in denen General-Feldmarschall v. Wrangel 1863 sein kavalleristisches Glaubensbekenntnis niedergelegt und als ein wertvolles Vermächtnis seinen Schülern und Nachfolgern hinterlassen hat. Hier auf dem Papier, wie dort auf dem Übungsfelde, sprach sich das Verlangen aus nach Einheitlichkeit in der Erziehung, Führung und Verwendung der Kavallerie, sicher gestellt durch die Friedens-Organisation.

Damit, hochverehrter Herr, beende ich meine Relation. Möchte

dieselbe als das aufgenommen werden, was sie sein soll: eine kameradschaftliche Mitteilung an Alle, die nicht auf besserem Wege von den Konitzer Manövern hören können; eine kameradschaftliche Mitteilung nicht von Jemand, der nach Stellung und Urteil über dem Ganzen schwebte, sondern von Jemand, der „mitten d'in“ saß und keinerlei Anspruch auf Authenticität oder gar Autorität erhebt.

Soll ich noch erzählen von der kameradschaftlichen Seite der Konitzer Tage? Unter Kameraden soll ja „Alles erlaubt“ sein. Aber nein! Ich müßte ausplaudern, um interessant zu sein. Gar Vieles ließe sich sagen von den fröhlichen Stunden, welche der belehrenden und anregenden Arbeit des Tages folgten. Da bestieg echter Reiter-Humor sein harmloses, oft ausgelassenes, im rechten Moment aber gezügeltes Rößlein; da feierte die „Lust, Soldat zu sein“, ihre Stunden; und Freund Winterfeld hätte dort leichter Stoff für Manövergeschichten sammeln können als draussen die Spezial-Korrespondenten Material für ihre Berichte. Diese hatte man sich höflichst verboten. Konitz, der Vorort der Gegend, war trotz Entfernung, grundloser Wege und strömendem Regen der Vereinigungspunkt; Konitz mit seinen „Weis(s)en aus dem Morgenlande“, mit seinem liebenswürdigen Original des Generals Kantschukoff und dem „Major Immerlustig“; Konitz mit dem „Cantus“ des unverwüstlichen Husaren, dem „Hof- und Stadt-Theater-Ensemble“ „links um die Ecke“ und den Sitzungen bei Schotte, bei Wendt und dem Italiäner; Konitz mit den immer freundlichen Gesichtern und dem Soldaten-Wohlwollen seiner Bewohner. „Der Reiter und sein geschwindes Ross“ sind dort nicht „gefürchtete Gäste“. — Auf Wiedersehen!

X. Y. Z.

## XIV.

## Die deutsche und die französische 12 cm Kanone.

Eine artilleristisch-taktische Studie aus dem Gebiet des Festungskrieges

von

**R. Wille,**

Major in der Fuß-Artillerie.

Die kürzlich erfolgte Veröffentlichung der Schufstafel für den deutschen schweren 12 cm gestattet einen Vergleich desselben mit dem französischen 120 mm c./77\*) in ballistischer und anderen Beziehungen, der nicht ohne Interesse sein wird.

Man darf annehmen, daß beide Kanonen vorwiegend in der Absicht konstruiert worden sind, ein möglichst wirksames und nicht unverhältnismäßig schweres Demontiergeschütz zu erhalten, um die empfindliche Lücke, welche sich vordem bei beiden Artillerien in der bezüglichlichen Ausrüstung der Belagerungs-Trains und der Festungen fühlbar machte, auf zweckentsprechende Weise auszufüllen.

Wir werden daher an der Hand der gegebenen ziffermäßigen Werte zunächst zu prüfen haben, wie sich die in Rede stehenden zwei Kanonen hinsichtlich ihrer Geeignetheit für die Durchführung des eigentlichen Geschützkampfes im Belagerungskriege zu einander verhalten.

Bei dieser Art des taktischen Gebrauchs handelt es sich bekanntlich in erster Reihe darum, die feindliche Artillerie unter Aufwendung einer möglichst kleinen Schufszahl in einen Zustand zu versetzen, welcher ihr die Fortführung des Kampfes dauernd unmöglich macht. Die vollkommenste Lösung der den Demontier-Batterien zufallenden Aufgabe besteht daher in einer gründlichen Zerstörung der gegnerischen Geschütze selbst. Auf eine derartige Wirkung darf indes meist nur bei vollen Granattreffern gegen das Rohr oder gegen die direkt erreichbaren, die Brustwehr überragenden Teile der Laffete gerechnet werden, und diese sich darbietenden Zielflächen werden in der Regel eine sehr geringe Ausdehnung haben. Je kleiner aber die Abmessungen des beschossenen Zieles sind, und je dringender der Gefechtszweck und die Art des Kampfes eine rasche Entscheidung erheischen, desto bedeutsamer wird natürlich

\*) Vergl. Règlement provisoire sur le service des canons de 120 et 155 mm. Approuvé par le ministre de la guerre le 3. Juin 1879. Paris, 1879.



auch die Rolle, welche die absolute Trefffähigkeit der beteiligten Geschütze zu spielen berufen ist. Diese ballistische Eigenschaft muß daher stets das vorzugsweise entscheidende Kriterium der Geeignetheit einer Kanone für den Demontierkampf bilden.

Nehmen wir an, daß das zu bekämpfende feindliche Geschütz über die Brustwehr fort durch eine flache Muldenscharte feuert und daher eine treffbare senkrechte Zielfläche von höchstens 0,75 m Höhe und ebensoviel Breite, also von 0,56 qm bietet und nehmen wir ferner die obere und untere Grenze der für gewöhnlich praktisch noch anwendbaren Demontier-Entfernungen von 1000 bzw. 1600 m an, so ergeben sich für die beiden 12 cm folgende Resultate:

1. Zielfläche für 50 % Treffer.\*)

Entfernung m	Zielhöhe m		Zielbreite	
	deutscher 12 cm	französischer 120 mm	deutscher 12 cm	französischer 120 mm
1000	0,5	0,78	0,5	0,59
1500	0,9	1,32	0,8	1,12
1600	1,0	—	0,8	—
1700	1,1	—	0,9	—
2000	1,5	1,96	1,1	1,69

2. Trefferprocente gegen Ziele von 0,75 m Höhe und genügender Breite für 100 %.

Entfernung m	Trefferprocente	
	12 cm	120 mm
1000	69	48
1500	43	30
1600	39	—
1700	35	—
2000	26	20

\*) Die Abmessungen des Ziels für 50 % Treffer (Z 50 %) sind bei dem französischen Geschütz aus den in der Schufstafel nur angegebenen mittleren Abweichungen (écarts moyens) = M nach der Formel  $Z\ 50\ \% = 1,6908\ M$  errechnet worden. Die angewendete unvollständige Kombination der Entfernungen in den nachstehenden Zusammenstellungen ist dadurch bedingt, daß die französische „vorläufige summarische“ Schufstafel für den 12 cm lediglich ein Skelett bildet, welches die Entfernungen nur von 500 zu 500 m enthält.

3. Trefferprocente gegen Ziele von 0,75 m Breite und genügender Höhe für 100 %.

Entfernung m	Trefferprocente	
	12 cm	120 mm
1000	69	61
1500	47	35
1600	46	—
1700	43	—
2000	35	24

4. Trefferprocente gegen Ziele von 0,75 m Höhe und Breite.

Entfernung m	Trefferprocente	
	12 cm	120 mm
1000	48	29
1500	20	11
1600	18	—
1700	15	—
2000	9	5

Um den vorstehend durchgeführten Vergleich zu erweitern, geben wir hierunter auch für die übrigen, seit 1870 konstruierten deutschen Belagerungsgeschütze die

5. Trefferprocente gegen Ziele von 0,75 m Höhe und Breite.

Entfernung m	Trefferprocente				
	9 cm c./72 (Bronze- kanone).	Schwerer 9 cm (bez. schweres Feldgeschütz) c./73	12 cm c./73	Kurzer 15 cm c./70 (bez. c./69.)	15 Ring- kanone c./72
1000	18	28	23	18	41
1200	12	20	15	11	29
1300	10	17	12	8	23
1400	8	13	10	6	20
1500	6	10	8	5	17
1600	5	8	6	4	13
2000	3	4	3	2	6

Abgesehen von den bisher ausschliesslich berücksichtigten vollen Granattreffern gegen das Rohr oder die Laffete des feindlichen Geschützes können aber bei dem Demontierkampf auch die zu kurz oder die zu weit gehenden Schüsse in gewissen Grenzen immerhin zur Erreichung des Endzwecks wesentlich mit beitragen. Geht die Granate wenig zu kurz und trifft demgemäß die Brustwehrkrone in geringem Abstand von der Feuerlinie, so wird ihre lebendige Kraft und besonders ihre Sprengwirkung insofern noch wesentlich zur Geltung kommen, als sie die Brustwehr schwächt und deren späteres Durchbrechen anbahnt, oder im günstigen Fall auch schon von vornherein die Kette abkämmt, die innere Brustwehrböschung durchschlägt, auf diese Weise die Trefffläche für die folgenden Schüsse vergrößert und zugleich durch die auf den Wallgang geschleuderten Sprengstücke die Bedienungsmannschaften gefährdet.

Gegen den Wallgang und die Mannschaften können naturgemäß auch zu weit gehende Geschosse noch wirksam werden, wenn sie nur die wagerechte Ebene durch die Feuerlinie nahe genug hinter der letzteren schneiden.

Jedenfalls wird aber die Abweichung der Geschosfbahnen von der Feuerlinie in senkrechter Richtung niemals über 0,5 m nach oben und ebensoviel nach unten betragen dürfen, wenn die zu kurz oder zu weit gehenden Granaten noch eine nennenswerte Wirkung gegen das eigentliche Ziel ergeben sollen. Diese Grenzen der zulässigen Höhenstreuung sind durch die Fallwinkel bedingt, welche die Flugbahnen der mit grossen Ladungen und Anfangsgeschwindigkeiten feuernden Kanonen auf den Entfernungen von 1000—1600 m haben.

Nach Massgabe des vorstehend Gesagten dürften sich die, an die absolute Trefffähigkeit eines guten Demontier-Geschützes zu stellenden höchsten Anforderungen wie folgt ausdrücken lassen:

1. Mindestens der sechste Teil aller Schüsse muß eine 0,75 m hohe und ebenso breite Zielfläche treffen, welche ungefähr der von aussen sichtbaren Trefffläche eines, durch eine Muldenscharte feuernden Geschützes entspricht.

2. Die Hälfte aller Schüsse muß in eine Zielfläche von 1 m Höhe (und einer für 100 % Treffer ausreichenden Breite) fallen.

Nach den obigen tabellarischen Zusammenstellungen entspricht der ersten Anforderung:

der deutsche schwere 12 cm bis über 1600 m Entfernung,  
 „ französische 120 mm „ „ 1300 „ „ \*)  
 „ deutsche 9 cm c./72 „ „ 1000 „ „  
 „ „ schwere 9 cm  
 (schweres Feldgeschütz) „ 1300 m Entfernung,  
 „ deutsche 12 cm c./73 „ gegen 1200 m Entfernung,  
 „ „ kurze 15 cm c./70 „ über 1000 „ „  
 Die „ 15 cm Ringkanone c./72 bis 1500 „ „

Die zweite Bedingung wird erfüllt von

dem deutschen schweren 12 cm	bis	1600 m Entfernung,
„ französischen 120 mm	„ gegen	1300 „ „
„ deutschen 9 cm c./72	„ —	1000 „ „
„ „ schweren 9 cm c./73		
(schweres Feldgeschütz)	„ —	1300 „ „
„ deutschen 12 cm c./73	„ —	1200 „ „
„ „ kurzen 15 cm c./70	„ —	1000 „ „
der „ 15 cm Ringkanone c./72,	„ —	1400 „ „

Hieraus ergibt sich, daß der deutsche schwere 12 cm eine vorzügliche Trefffähigkeit, als die wesentlichste Eigenschaft eines guten Demontiergeschützes, in erheblich höherem Maße besitzt, als die anderen oben genannten Kanonen. Er vermag noch bis auf reichlich 1600 m Entfernung eine selbst weitgehenden Anforderungen vollkommen entsprechende Wirksamkeit im Geschützkampf zu entfalten\*\*), während die (ebenfalls sehr gut schießende) 15 cm Ringkanone dazu nur bis auf etwa 1450 m befähigt ist; für den französischen 120 mm und ebenso für das ihm an Trefffähigkeit fast genau gleichwertige deutsche schwere Feldgeschütz (schwerer 9 cm) endet die in Rede stehende Wirkungssphäre schon

\*) In Ermangelung vollständiger Angaben der französischen Schußtafel nach Analogie der Treffergebnisse des deutschen schweren Feldgeschützes ermittelt, welchem der französische 120 mm an Trefffähigkeit um ein höchst geringfügiges Maß überlegen ist.

\*\*) Als die weiteste Entfernung, bis zu welcher die Trefffähigkeit des schweren 12 cm noch für den Demontierkampf ausreicht, nennt die betreffende Schußtafel 1800 m. Bei dieser Schußweite ergibt das Geschütz gegen eine 0,75 m breite und ebenso hohe Zielfläche 13 % und gegen ein Ziel von 1 m Höhe (und genügender Breite) 43 % Treffer.

Die gleiche Leistung vermag der 120 mm nur noch auf der Entfernung von etwa 1400 m zu erreichen.

Die Revue d'artillerie (Juniheft von 1881, S. 282) bezeichnet den deutschen schweren 12 cm sogar bis auf 2000 m als zum Demontieren geeignet. Diese Annahme dürfte indes entschieden zu weit gegriffen sein.

bei 1300, für den deutschen 12 cm c./73 bei 1200 und für die übrigen Geschütze bei 1000—1050 m.

Aber nicht nur dem 120 mm, sondern auch den beiden anderen, seit 1875 entstandenen Kanonen der französischen Belagerungs-Artillerie, dem 95 mm und dem 155 mm c./77, zeigt sich der deutsche schwere 12 cm an Trefffähigkeit entschieden überlegen, wie aus den folgenden Zusammenstellungen hervorgeht:

6. Trefffähigkeit des französischen 95 mm\*).

Entfernung m	Ziel- Höhen   Breiten für 50 % Treffer		Trefferprocent gegen Ziele von		
	m	m	0, 75 m Höhe.	0, 75 m Breite.	0, 75 m Höhe u. Breite.
1000	0, 6	1, 0	60	39	23
1200	0, 8	1, 2	47	33	16
1300	1, 0	1, 4	39	28	11
1400	1, 2	1, 4	33	28	9
1500	1, 2	1, 6	33	25	8
1600	1, 4	1, 6	28	25	7
2000	1, 8	2, 2	22	18	4

7. Trefffähigkeit des französischen 155 mm.

Entfernung m	Ziel- Höhen   Breiten für 50 % Treffer		Trefferprocente gegen Ziele von		
	m	m	0, 75 m Höhe.	0, 75 m Breite.	0, 75 m Höhe u. Breite.
1000	0, 6	0, 6	60	60	36
1200	0, 8	0, 6	47	60	28
1300	0, 8	0, 8	47	47	22
1400	1, 0	0, 8	39	47	18
1500	1, 2	0, 8	33	47	16
1600	1, 2	0, 8	33	47	16
2000	1, 6	1, 2	25	33	8

\*) Règlement provisoire sur le service des canons de 80, de 90 et de 95 mm. 2 partie. Approuvé par le ministre de la guerre le 18. novembre 1878. Paris, Mai 1879.

Denselben Bedingungen, welche der deutsche schwere 12 cm bis auf 1600 m Entfernung reichlich erfüllt, entspricht sonach der 95 mm nur knapp bis 1250 und der 155 mm ungefähr bis 1450 m. Ersterer steht also darin dem deutschen schweren Feldgeschütz, dem schweren 9 cm, noch um eine Kleinigkeit nach, während letzterer der 15 cm Ringkanone nahezu gleichkommt: auf den kleineren Entfernungen schießt er etwas schlechter, auf den größeren etwas besser als diese.

Werfen wir nun, nach dem Vergleich der Trefffähigkeit selbst, noch einen Blick auf die Einrichtungen der beiden 12 cm, welche vorzugsweise von bestimmendem Einfluß auf jene Eigenschaft sind.

### 8. Faktoren der Trefffähigkeit.

Gegenstand.		deutscher schwerer 12 cm	französischer 120 mm c./77.
Rohr	Seelendurchmesser cm	12, 03	12, 00
	Länge des gezogenen Teils *)	<div> <div>cm</div> <div>Kaliber</div> </div>	<div> <div>cm</div> <div>Kaliber</div> </div>
	Anzahl	30	36
	Art	Rechteckige Parallelzüge	Rechteckige Parallelzüge
	Drall	gleichförmig	progressiv
	Art	Länge Kal.	120 bis 25, 6
	Winkel	3° 59' 37"	1° 30' bis 7°
	Tiefe	mm	0, 75
	Breite	mm	8, 0
	Breite der Felder mm	4, 2	4, 6
	Geschosfsraum	glatt	gezogen
Granate	Geschosfsführung	Am Boden 3, vorn 2 Kupferringe	Am Boden ein kupfernes Führungsband; vorn 1 flache Centrierwulst im Eisenkern
	Länge	<div> <div>cm</div> <div>Kaliber</div> </div>	<div> <div>cm</div> <div>Kaliber</div> </div>
	Gewicht kg	16, 25	17, 8
Ladung	Gewicht kg	3, 5	4, 5
	Ladungsverhältnis	1 : 4, 64	1 : 3, 96
	Art des Pulvers	Prismapulver c. 68 von 1,66 Dichte	Grobkörniges (S. P. 1). **)
Anfangsgeschwindigkeit m		450	480

\*) Ohne Übergangskonus.

\*\*) Dichte = 1, 795; Körnergröße — 10 mm.

Unter diesen Faktoren sind augenscheinlich mehrere, welche a priori entschieden zu Gunsten einer überlegenen Trefffähigkeit des 120 mm sprechen würden, so namentlich das schwerere Geschofs, das stärkere Ladungsverhältnis und die gröfsere Anfangsgeschwindigkeit, die gröfsere Anzahl der Züge und insbesondere die Kombination des Progressivdralls mit dem gezogenen Geschofsraum und der einseitigen Kupferführung nebst Centrierwulst. Mittels der letztgenannten Einrichtungen sind bekanntlich sowohl bei den neueren Versuchen mit deutschen Küsten- und Schiffsgeschützen\*), als auch bei dem italienischen 9 cm\*\*) und den französischen Feldkanonen c./77 (in wesentlich geringerem Mafs bei den russischen Feldgeschützen c./77 bez. c./79), ganz vorzügliche Treffergebnisse erzielt worden. Wenn trotzdem der analog diesen Rohren konstruierte französische 120 mm hauptsächlich bedeutend schlechter schiefst, als der deutsche schwere 12 cm, welcher sich in Bezug auf die oben genannten mafsgebenden Faktoren der Trefffähigkeit von dem allerersten gezogenen Geschütz der preussischen Artillerie, dem 9 cm c./61, nur durch die Kupferführung des Geschosses unterscheidet, so dürfte dieser immerhin auffallende Umstand eine befriedigende Erklärung lediglich darin finden können, dafs einerseits wahrscheinlich das Verhältnis der Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses zu dem Drall der Züge (wodurch die Treffergebnisse, wie bekannt, sehr erheblich beeinflusst werden) bei dem deutschen Geschütz viel günstiger gewählt ist, und dafs andererseits vermutlich das sehr gleichmäfsig wirkende Prismapulver eine gröfsere Regelmäfsigkeit der Geschofsbahnen er giebt, als das grobkörnige.

---

Nach Besprechung der Trefffähigkeit wenden wir uns den übrigen für die Wirkung und den taktischen Gebrauch mafsgebenden Eigenschaften der beiden 12 cm Kanonen zu und fassen dabei der Reihe nach die Gestalt der Flugbahnen, die Geschofswirkung, die Wirkungssphäre und die Gewichtsverhältnisse in's Auge.

---

\*) Vergl. Major Müller: „Die Entwicklung der preussischen Küsten- und Schiffs-Artillerie“; Berlin 1879; S. 159, 233 u. a. m.

\*\*) Dies Rohr ist nur mit gezogenem Geschofsraum versehen, hat aber keinen Progressivdrall.

## 9. Die Gestalt der Flugbahnen.

Gegenstand.	deutscher schwerer 12 cm	französischer 120 mm
Erhöhungs- } winkel für 500 m Entfernung {	0° 37'	— }
Fall- } {	1°	— } *)
Desgleichen für 1000 m {	1° 34'	1° 12'
	2° 15'	1° 37'
Desgleichen für 1500 m {	2° 49'	2° 4'
	3° 45'	2° 44'
Desgleichen für 2000 m {	4° 15'	3° 2'
	5° 45'	4° 2'
Desgleichen für 3000 m {	7° 30'	5° 16'
	10° 34'	7° 15'
Desgleichen für 4000 m {	11° 19'	7° 54'
	16° 45'	11° 14'
Desgleichen für 5000 m {	16° 15'	11°
	24° 30'	16°

Anmerkung. Der Abgangsfehler beträgt bei dem 12 cm (Granatschuss) + 6,6 und bei dem 120 mm (angle de relèvement) 13 Minuten. Es verdient übrigens bemerkt zu werden, daß diese Angabe im vorliegenden Fall zum erstenmal in einer preussischen Schufstafel erscheint.

Die Flugbahn der 120 mm Granate hat hiernach auf allen Entfernungen erheblich kleinere Fallwinkel und größere bestrichene Räume. Die relative Trefffähigkeit des Geschützes, oder seine Fähigkeit auf unbekannten, bzw. falsch geschätzten Entfernungen und bei mangelhafter Beobachtung und Korrektur die Fehler der Höhenrichtung, sowie auch die Unregelmäßigkeit der Geschossbahnen durch die Rasanten der letzteren innerhalb gewisser Grenzen wieder auszugleichen, ist also der des deutschen schweren 12 cm entschieden überlegen. Aber gerade diese, für Feldgeschütze so wertvolle Eigenschaft gewährt unter den wesentlich anders gearteten Verhältnissen des Belagerungskrieges nur sehr unbedeutende Vorteile, die sogar in vielen Fällen durch offenbare Nachteile mehr als aufgewogen werden. Bei dem Kampf um Festungen befindet man sich meist in der günstigen Lage, auf Entfernungen zu feuern, welche entweder schon von vornherein bekannt, oder doch durch einige

\*) In der Schufstafel nicht angegeben.



Probeschüsse mit genügender Sicherheit zu ermitteln sind, während gleichzeitig alle Fehlschüsse, sowie das Maß ihrer Abweichung von den zum überwiegend größten Teil unbeweglichen Zielen in der Regel von passend gelegenen Punkten aus mit ziemlich großer Genauigkeit beobachtet werden können, so daß sich das Feuer häufig in annähernd ähnlicher Weise wie auf dem Übungsplatz leiten lassen wird. Derartige Verhältnisse bieten naturgemäß einerseits reichliche Gelegenheit zur vollsten Entfaltung und Ausnutzung der absoluten Trefffähigkeit der Geschütze, wogegen sie andererseits für eine angemessene Verwertung der relativen Trefffähigkeit fast gar keinen Spielraum gewähren.

In allen den zahlreichen Fällen, wo es sich um das Beschießen von Zielen hinter Deckungen handelt, kann überdies eine nicht zu flache Krümmung der Geschosbahnen nur erwünscht und nützlich sein, weil sich der durch die Deckung unmittelbar geschützte Raum um so mehr verkleinert, je steiler der absteigende Flugbahnast ausfällt. Dies Verhältnis tritt unter anderen auch bei der Hauptaufgabe der beiden 12 cm, dem Demontieren, für alle Schüsse in Kraft, welche das feindliche Geschütz nicht direkt treffen, sondern zu weit gehen, bzw. seitlich abweichen und daher die Mannschaften, die Bettung und den Wallgang desto wirksamer gefährden müssen, je steiler ihr Fallwinkel ist.

Der wesentliche Wert der relativen Trefffähigkeit beruht deshalb bei Belagerungs- und Festungsgeschützen hauptsächlich in ihrer mittelbaren symptomatischen Bedeutung, indem sie in der Regel einen zuverlässigen Schluss auch auf andere ballistische Eigenschaften gestattet. Die größere Rasante der Flugbahnen wird unter sonst gleichen Umständen mit der größeren Endgeschwindigkeit und lebendigen Kraft der Geschosse stets Hand in Hand gehen und müßte daher, bei normaler Seelen- und Geschoskonstruktion, auch für die größere absolute Trefffähigkeit maßgebend sein, weil die überlegene Geschwindigkeit und Kraft eines Geschosses dasselbe offenbar befähigt, die abnormen Einflüsse, welche auf die Regelmäßigkeit der Flugbahnen in negativem, schädlichen Sinne einwirken, leichter und erfolgreicher zu überwinden und zu paralisieren.

Bei dem 120 mm trifft indess dies Verhältnis gegenüber dem deutschen schweren 12 cm offenbar in keiner Weise zu, denn ersterer besitzt, wie wir oben sahen, eine erheblich geringere absolute Treff-

fähigkeit, so daß die grössere Rasanzen seiner Geschossbahnen ohne unmittelbare Einwirkung auf seine Leistungsfähigkeit bleibt.

Wir gehen nunmehr zur Erörterung der Geschosswirkung über, welche sich aus der lebendigen Kraft und der Sprengwirkung der Granaten zusammensetzt. Beide Faktoren müssen, um mit einem gegebenen Geschütz das für letzteres überhaupt erreichbare Maximum von Geschosswirkung zu erzielen, in entsprechendem Verhältnis zu einander stehen und sich gegenseitig ergänzen.

Eine mächtige Sprengwirkung, welche sich nicht gleichzeitig auf eine hinreichende lebendige Kraft der Granate zu stützen vermag, führt lediglich zur Pulververgeudung. Große lebendige Kraft des Geschosses andererseits büßt gegen die gewöhnlichen Ziele des Belagerungskrieges den besten Teil ihres Wertes ein, wenn sie nicht auch eine entsprechend kräftige Sprengwirkung in das Ziel hineinbringen kann.

#### 10. Die lebendigen Kräfte.

Entfernung. m	Endgeschwindigkeit der Granate m		Lebendige Kraft*) der Granate. Metertonnen.	
	deutscher schwerer 12 cm	französischer 120 mm	deutscher schwerer 12 cm	französischer 120 mm
0	450	480	168,075	209,664
500	378	432	118,594	169,828
1000	334	394	92,591	141,256
1500	302	365	75,699	121,235
2000	278	343	64,146	107,061
3000	246	308	50,228	86,326
4000	230	283	43,907	72,881
5000	218	265	39,445	63,905
6000	216	253	38,724	58,248

Zu dieser Zusammenstellung ist Folgendes zu bemerken: daß der französische 120 mm dem deutschen schweren 12 cm an lebendiger Kraft der Granate auf allen Entfernungen überlegen ist, erscheint selbstverständlich, wenn man die um 30 m höhere Anfangsgeschwindigkeit des ersteren Geschützes, das grössere Gewicht seines Geschosses (17,8 gegen 16,25 kg) und dessen stärkere Querschnittsbelastung (157 gegen 143 g auf den qcm) in Betracht zieht;

$$*) K = \frac{P \cdot v^2}{2g};$$

dafs aber ferner die Endgeschwindigkeiten bis auf 2000 m Entfernung bei dem 120mm wirklich — und überdies bedeutend — langsamer abnehmen sollten, als bei dem 12cm (wie dies die obigen Zahlenwerte ausweisen), ist mindestens sehr unwahrscheinlich, eben weil das deutsche Geschütz mit einer beträchtlich geringeren Anfangsgeschwindigkeit eine nur wenig kleinere Belastung des Geschofsquerschnitts verbindet. Dafs sich endlich jenes Verhältnis von 2000 m ab völlig umkehren und nunmehr die französische Granate erheblich rascher an Geschwindigkeit verlieren sollte, erscheint geradezu als ballistisch unmöglich — man müfste denn der höchst gewagten Annahme Raum geben, dafs das deutsche Geschoss zufällig nur bis auf 2000 m und das französische zufällig erst von 2000 m ab starken Pendelungen ausgesetzt sei, wodurch gerade auf den betreffenden Entfernungen der Luftwiderstand bedeutend gesteigert und die Geschwindigkeit daher rasch vermindert werde.

Nach alldem dürfte die Vermutung gerechtfertigt sein, dafs bei dem Errechnen der Endgeschwindigkeiten des 120mm (gemessen wird man sie natürlich nur zum geringsten Teil haben), namentlich auf den näheren Entfernungen kleine Ungenauigkeiten mit untergelaufen sind, welche die bezüglichen Werte und somit auch die lebendige Kraft des Geschosses verhältnismäfsig zu grofs erscheinen lassen.

Immerhin bleibt aber die Thatsache nicht anzuzweifeln, dafs der 12cm auf allen Entfernungen bis 6000 m\*) dem 120mm in Bezug auf Endgeschwindigkeit und lebendige Kraft der Granate nachsteht, wenn auch keineswegs in dem Mafse, wie es nach den Angaben der französischen Schufstafel der Fall sein würde.

Über 6000 m hinaus werden aber beide Geschosse ungefähr die gleiche Kraft besitzen, oder die Wagschale dürfte sogar noch etwas zu Gunsten der deutschen Granate sinken. Es ist dies daraus zu folgern, dafs sich ihre Endgeschwindigkeiten schon von 2000 m ab einander in stetig wachsendem Verhältnis nähern, und dafs die 12cm Granate bereits mit 6000 m den Punkt erreicht, wo ihre Endgeschwindigkeit wieder zuzunehmen beginnt, während derselbe Fall bei dem 120mm (nach der Gestalt der Flugbahn zu urteilen) erst bei 7500 m eintreten dürfte.

Die geringere Kraft der 12cm Granate auf den näheren Entfernungen wird übrigens durch ihre gröfsere Sprengladung (1, 1

\*) Für die gröfseren Schufsweiten sind in dem französischen Schufstafel-Skelett die Endgeschwindigkeiten nicht angegeben.

gegen 0,8 kg der 120 mm Granate) jedenfalls insoweit ausgeglichen, daß ein nennenswerter Unterschied in der Gesamtwirkung beider Geschosse nicht anzunehmen ist.

Die Sprengwirkung einer Granate kann in zwei wesentlich verschiedenen Richtungen zur Geltung kommen; entweder beschränkt sie sich lediglich auf das Zerlegen der Geschosswandungen in eine Anzahl Sprengstücke, welche mit größerer oder geringerer Gewalt fortgeschleudert werden, oder sie wirkt nach Art einer Mine. Ersterer Fall tritt ein, wenn das Geschos unmittelbar nach dem Aufschlag in der Luft zerspringt; die Sprengstücke können dann vorwiegend nur gegen lebende Ziele eine beachtenswerte Wirkung ergeben. Der andere Fall setzt voraus, daß die Granate mit ihrem ersten Aufschlag in einen Gegenstand eindringt, dessen Abmessungen und Widerstandsfähigkeit hinreichen, um das Zerspringen des Geschosses und die volle Kraftäufserung der Sprengladung im Innern des getroffenen Zieles herbeizuführen.

Dieser Fall der minenartigen Wirkung ist im Festungskriege mit seinen zahlreichen Erd-, Holz- und Mauerzielen der gewöhnliche, wogegen eine absichtliche Verwertung der Sprengstücke gegen lebende Ziele mehr die Ausnahme bildet; gegen solche Ziele wird man sich in der Regel lieber des Shrapnels (oder unter Umständen auch der Kartätsche) bedienen, als der in dieser Hinsicht weniger wirksamen Granate.

Die Größe der minenartigen Wirkung ist in erster Reihe von der Beschaffenheit und Stärke der Sprengladung abhängig; doch kann letztere als alleiniger und zutreffender Maßstab der Sprengwirkung nur dann angesehen werden, wenn sowohl der Widerstand, den die Geschosswandungen dem sie zerreisenden Gasdruck entgegenstellen, als auch die Eindringungstiefe, welche die Granate im Ziel vor dem Thätigwerden des Zünders zu erreichen vermag, groß genug sind, um die Sprengladung zur vollständigen Entwicklung ihrer Kraft zu zwingen.

In diesen Beziehungen lassen die Granatkonstruktionen der deutschen Belagerungsgeschütze überhaupt wenig zu wünschen übrig, wie dies die Resultate zahlreicher Schießversuche dargethan haben, welche hierfür mindestens ebenso maßgebend sind, wie der Ernstgebrauch. Es erscheint daher die Voraussetzung gerechtfertigt, daß die schwere 12 cm Langgranate, deren Wirkung gegen kriegsmäßige Ziele (nach der Schußtafel, Anmerkung 9) durch Schießversuche noch nicht ermittelt ist, auch darin nicht ungünstiger gestellt sein wird, als ihre älteren Schwestern.

Man darf deshalb, da die Konstruktion der französischen 120 mm Granate im Einzelnen nicht bekannt ist, vorläufig annehmen, daß sich dieselbe zu der des schweren 12 cm in Bezug auf minenartige Sprengwirkung annähernd verhalten wird, wie die beiderseitigen Sprengladungen, also rund wie 7 : 10.

Danach dürfte dann auch die weitere Annahme berechtigt sein, daß das Weniger des deutschen Geschosses an lebendiger Kraft (auf den näheren Entfernungen) durch sein Mehr an Sprengwirkung reichlich ausgeglichen wird und daher die Gesamt-Geschosswirkung beider Granaten als ungefähr gleich anzusehen ist. —

Die Grenze der Wirkungssphäre eines Geschützes ist für den Granatschuss durch die Schußweite gegeben, welche sich mit der Erhöhung von etwa  $43^\circ$ , bzw. mit dem größten, von der zugehörigen Laffete gestatteten Erhöhungswinkel noch erreichen läßt.

Die Schußtafel des schweren 12 cm endet mit 7400 m ( $38^\circ 30'$ ), die des 120 mm mit 8000 m Entfernung ( $25^\circ 38'$ ); dagegen erlaubt die Laffete ersterem Geschütz  $43^\circ$ , letzterem  $37^\circ$  Erhöhung. Daraus ist im Hinblick auf die Gestalt der Flugbahnen zu folgern, daß die äußerste Grenze der Wirkungssphäre für den 12 cm auf fast 7600, für den 120 mm auf rund 9000 m liegt. Die französische Kanone befindet sich also gegen die unserige etwa um 1500 m im Vorteil. Aber dieser Vorteil vermag nur unter bestimmten eng begrenzten und nicht oft eintretenden Vorbedingungen zu praktischer Geltung zu gelangen. Das Bombardement bzw. die allgemeine Beschießung des Kerns einer in neuem Stil angelegten, also mit einem weit vorgeschobenen Gürtel von Forts umgebenen Festung ist so ziemlich der einzige Fall im Belagerungskriege, wo es sich darum handeln kann, die größte Wirkungssphäre der „Meilengeschütze“ auch wirklich voll auszunutzen, wenn die Stadtumwallung und die Stadt selbst schon aus der ersten Artillerie-Aufstellung gegen die Forts der Angriffsfront, also im vorbereiteten Stadium des Artilleriekampfes mit möglichst wirksamem Feuer überschüttet werden sollen.

Nun existieren aber gegenwärtig (und wahrscheinlich auch für eine längere Zukunft) noch zahlreiche Festungen, darunter nicht nur kleine, sondern auch mittlere und große, bei welchen der Abstand zwischen dem Fortgürtel und der inneren Umwallung so gering ist, daß letztere, sowie die Stadt selbst von der ersten Artillerie-Aufstellung des Angreifers aus mit Geschützen von  $7\frac{1}{2}$  km Schußweite ohne Schwierigkeit wirksam unter Feuer genommen werden können.

Andererseits hat die neueste Zeit, das letzte Jahrzehnt, einzelne Festungen (wie Paris) entstehen sehen, gegen die zu obigem Zweck auch die Wirkungssphäre des 120 mm in keiner Weise ausreichend ist.

Die in Rede stehende Überlegenheit des letzteren wird sich daher nur in den gewifs wenig zahlreichen Fällen praktisch verwerten lassen, wo sich die Schufsweite von 9 km noch so eben, dagegen die von 7,6 km schon nicht mehr als genügend für das Bombardement der betreffenden Festung erweist.

Betrachten wir nun aber auch andererseits, mit welchem Aufwande von Kraft und mit welcher Anstrengung des Geschützes jene unstreitig vorhandene ballistische Mehrleistung des 120 mm erkauft ist.

Die bezüglichen Gewichtsverhältnisse der beiden Geschütze stellen sich wie folgt:

11.

Gegenstand.	Gewicht kg	
	12 cm	120 mm
Rohr mit Verschluss*)	1300	1208
Laffete ohne Räder	745	1130
Laffete mit Rädern	1000	1392 **)
Vollständiges Geschütz	2300	2600

Das 12cmRohr, welches der 16, 25 kg schweren Granate eine Mündungsgeschwindigkeit von 450 m erteilt, wirkt sonach mit  $\frac{16,25 \cdot 450}{1300} = 5,6$  m Geschwindigkeit oder mit einer lebendigen

Kraft von 2008 Meterkilo gegen seine Laffete.

Das Rohr des 120mm hingegen, dessen Granate von 17,8 kg Gewicht eine Anfangsgeschwindigkeit von 480 m erhält, leistet seine Arbeit gegen die Laffete mit  $\frac{17,8 \cdot 480}{1208} = 7,1$  m Geschwindigkeit oder mit einer Kraft von 3107 Meterkilo. Seine Geschwindigkeit fällt also um 26,8 % und seine lebendige Kraft um 49,4 % gröfser aus als bei dem 12 cm.

Ferner ergibt sich die anfängliche Rücklaufgeschwindig-

\*) 12 cm : Massivrohr von Stahlbronze mit Rundkeilverschluss.

120 mm : Stahlringrohr (17 Ringe in einer Lage) mit Schraubenverschluss.

\*\*) Schätzungsweise — im „Règlement provisoire“ nicht angegeben.

keit des ganzen Systems (Rohr und Laffete) für das deutsche Geschütz zu  $\frac{16,25 \cdot 450}{2300} = 3,18$  m und die lebendige Kraft desselben = 1185 mkg, während sich die analogen Werte bei dem 120 mm auf 3,29 m bzw. 1433 mkg stellen.

Sonach fallen die anfänglichen Rücklaufgeschwindigkeiten beider Kanonen allerdings ziemlich gleich aus; aber sowohl die Inanspruchnahme der Laffete durch den Rückstofs, als auch die lebendige Kraft des zurücklaufenden Geschützes (vermöge dessen gröfserer Masse) ist bei dem 120 mm erheblich höher. Sein Rücklauf wird sich daher später erschöpfen und eine gröfsere Länge erreichen, bezw. zu seiner Abkürzung wirksamere Mittel erheischen, als der 12 cm bedarf.

Wer aber Gelegenheit gehabt hat, letzteren schiefen zu sehen, dürfte vermutlich unsere Ansicht teilen, dafs eine auch nur geringfügige Steigerung der Rücklaufsbewegung dieses Geschützes von höchst ungünstigen Folgen für die Bedienung sowol, wie für die Schonung der Laffette, der Bettung und der Hemmkeile begleitet sein würde. Die starke Beanspruchung der 120 mm Laffete durch die beträchtliche Rückwirkung des Schusses mag vielleicht auch dazu Anlafs gegeben haben, die Schufstafel vorläufig bei  $25^{\circ} 38'$  (= 8000 m) enden zu lassen und die obere Erhöhungsgrenze der Laffete auf  $37^{\circ}$  zu beschränken, wofür sonst kein triftiger Grund ersichtlich ist.

In Betreff der Beweglichkeit, soweit sie durch die Gewichtsverhältnisse bedingt wird, ist der 12 cm ebenfalls nicht unerheblich im Vorteil, da das Gesamtgewicht des vollständigen Geschützes nur 2300 kg gegen 2600 bei dem 120 mm, also 13% weniger beträgt.

Ein Vergleich in Bezug auf die sonstigen Faktoren der Beweglichkeit (Radhöhe, Reifenbreite, Durchmesser, Konizität, Stürzung und Metall der Achsschenkel, sowie Metall der Buchsen) ist allerdings ausgeschlossen, weil das Règlement provisoire über diese Konstruktionsteile der 120 mm Laffete keine Angaben enthält. Wir glauben indefs, dafs wesentliche desfallsige Unterschiede zwischen den beiden Geschützen nicht vorhanden sein werden.

Schliesslich bleiben noch zwei ballistische, bez. die Munitions-Ausrüstung und Wirkung berührende Eigentümlichkeiten des 12 cm einer- und des 120 mm andererseits zu erwähnen.

Ersterer verfeuert, wie alle deutschen Belagerungskanonen, auch Shrapnels, letzterer führt, vorläufig wenigstens, diese Geschofs-

art nicht. Dagegen ist der 120 mm für den indirekten Schuß mit kleinen Ladungen ausgestattet,\*) welche dem 12 cm fehlen.

Das schwere 12 cm Shrapnel wiegt bei einer Länge von 2,3 Kalibern 19,45 kg. und enthält 445 Weichbleikugeln von je 16,7 g Gewicht nebst einer Sprengladung von 46 g Gewehrpulver. Seine Anfangsgeschwindigkeit beträgt bei einem Ladungsverhältniß von 1: 5,56 412 m und seine Wirkungssphäre reicht von 600 bis 4400 m.

Aus diesen Angaben ist auf eine hervorragende Wirkung des Shrapnelschusses der schweren 12 cm Kanone umsomehr zu schließen, als bekanntlich selbst das ältere 12 cm Festungs-Shrapnel mit nur 242 Kugeln aus dem 12 cm c/64 bez. c/73 bei nur 273 bez. 297 m Anfangsgeschwindigkeit sich gegen lebende Ziele als ein höchst leistungsfähiges Neugeschoß erwiesen hat. In noch beträchtlich höherem Maße läßt sich dies daher von dem neu konstruierten Shrapnel mit Bestimmtheit erwarten, da es dem Festungs-Shrapnel gleichen Kalibers an Zahl der Füllkugeln um 83,9%, in Bezug auf Anfangsgeschwindigkeit um 50,9 bez. 38,7%, an Querschnittsbelastung (170,9 gegen 141,0 g auf den qcm) um 21,2 und an Wirkungssphäre (obere Grenze) um hundert Procent überlegen ist. Dabei darf allerdings nicht unberücksichtigt bleiben, daß die Kugeln des älteren 12 cm Shrapnels je 28, die des neuen aber, wie erwähnt, nur 16,7 g wiegen. Dieser Nachteil dürfte indess durch die erheblich höhere Geschwindigkeit des erstgenannten Geschosses ohne Zweifel derart ausgeglichen werden, daß seine viel größere Kugelzahl auf gleichen Entfernungen mindestens dieselbe Verhältnisziffer, also bedeutend mehr scharfe Treffer liefern wird, als das Festungs-Shrapnel.

Darin aber, daß der deutsche schwere 12 cm überhaupt mit dieser Geschosart und obenein mit einem so wirksamen Modell ausgerüstet worden ist, liegt für ihn, gegenüber dem, das Shrapnel vorerst noch entbehrenden 120 mm offenbar ein ganz wesentlicher Vorzug, da das Shrapnelfeuer, wie die Belagerungen von 1870/71 zur Genüge dargethan haben, im Festungskriege seitens des Angreifers eine unter Umständen ebenso häufige, wie wirkungsvolle Verwendung finden kann. Jede Kanonen-Batterie wird davon mit

---

\*) „Les expériences relatives au tir plongeant sont en cours d'exécution“, sagt das Règlement provisoire von 1879 (S. 61). Diese Versuche werden inzwischen vermutlich zu Ende geführt und die kleinen Ladungen für den 120 mm festgestellt worden sein; doch ist darüber Näheres seither nicht bekannt geworden.



Vorliebe schon in allen Fällen Gebrauch machen, wo z. B. auf den ihr als Ziel zugewiesenen Teilen der Festung oder in deren Nähe beträchtliche Ansammlungen von Mannschaften bemerkbar werden, welche darauf hindeuten, daß der Verteidiger einen größeren Ausfall vorbereitet oder sich zur Abwehr eines befürchteten gewaltsamen Angriffs rüstet. Unter dergleichen Umständen, sowie gegen Arbeitertrupps, welche die durch das Feuer der Belagerungs-Artillerie den Festungswerken zugefügten Beschädigungen auszubessern, demontierte Geschütze umzutauschen, einzelne Walllinien, Anschluß- und Zwischenbatterien zu armieren oder zu desarmieren versuchen u. s. w., ferner gegen Wallgänge, Wallstraßen, Wege, Brücken u. dgl. m., auf denen ein lebhafter Verkehr wahrgenommen wird oder nach Lage der Dinge vorausgesetzt werden muß, endlich zur gelegentlichen Unterstützung des Bombardements-, Rikoschett-, Enfilier- und Demontier-Feuers empfiehlt es sich, aus den nach den betreffenden Richtungen hin schlagenden Batterien von Zeit zu Zeit einige Shrapnelschüsse abgeben zu lassen. In letzterer Hinsicht liefert unter anderen namentlich die Belagerung von Soissons im Jahre 1870 ein bemerkenswertes Beispiel von erfolgreicher Anwendung ausgiebigen Shrapnellfeuers. Am Nachmittag des 15. Oktober wurde, um die übermächtige Wirkung der feindlichen Artillerie möglichst abzuschwächen, aus den zum Demontieren und Breschieren der Angriffsfront bestimmten Batterien 4 bis 7 des linken Flügels (6 lange 15 cm und 16 12 cm Kanonen c/64) gleichzeitig ein halbstündiges Shrapnel-Schnellfeuer eröffnet und damit bei einem Aufwande von etwa 150 Shrapnels der beabsichtigte Zweck in befriedigendem Maße erreicht.

Jedenfalls bildet das Shrapnel auch für Belagerungs-Geschütze eine höchst wertvolle Beigabe, deren sie schwerlich dauernd entraten können, ohne ein wesentliches Moment ihrer Wirkung gegen lebende Ziele einzubüßen.

Ganz anders aber verhält es sich mit dem praktischen Nutzen der „kleinen Ladungen“ für den indirekten Schuß aus Kanonen, die für eine starke Gebrauchsladung und große Geschosfgeschwindigkeiten konstruiert sind.

An und für sich hat der indirekte Schuß, welchem vor Einführung der gezogenen Geschütze namentlich gegen senkrechte Ziele kein besonders hoher Wert zugesprochen werden konnte, seitdem an thatsächlicher Bedeutung unstreitig derart gewonnen, daß er nicht nur bei keinem Festungsangriff mehr entbehrt werden kann, sondern im Gegenteil berufen erscheint, dabei unter allen Umstän-

den eine bedeutsame Rolle zu spielen. Seine systematische und rationelle Ausbildung ist vorzugsweise das Werk und Verdienst der preussischen Artillerie. Bei der in den Jahren 1865 bis 69 ins Leben gerufenen Konstruktion der kurzen 15 cm Kanone wurde den Anforderungen und Eigentümlichkeiten jener Schufsart in hervorragender Weise Rechnung getragen. Die bereits bei den Schiessversuchen gegen die ehemalige Bergveste Silberberg in Schlesien (November 1869) empirisch dargethane vorzügliche Brauchbarkeit des indirekten Schusses aus dem kurzen 15 cm hat sich demnächst auch bei verschiedenen Belagerungen des deutsch-französischen Krieges (so namentlich in mehreren Fällen vor Straßburg) vollkommen bewährt. Hervorgerufen durch die beträchtliche Steigerung, welche die Wirkung der Artillerie in neuerer Zeit erfahren hat, sind jedoch seither auch in der Befestigungskunst hinsichtlich der Anordnung der Profil- und Grundriss-Verhältnisse gegen früher wesentlich veränderte Grundsätze zur Geltung gelangt, die den Zweck verfolgen, alle Mauerbauten der Festungen dem vervollkommenen Geschützfeuer des Angreifers so viel wie irgend möglich zu entziehen. In Zukunft wird daher voraussichtlich die Anwendung des indirekten Schusses einerseits größeren Schwierigkeiten zu begegnen haben, andererseits aber auch in den meisten Fällen noch weniger zu entbehren sein, als früher, weil häufig Mauerbauten zu zerstören sein werden, denen man (wenn nicht durch Minen) lediglich mittels sorgfältiger Ausnutzung aller Vorteile, welche der indirekte Schuß darbietet, beizukommen vermag. Nur dürften hierzu nicht selten noch vollkommenere Leistungen erforderlich sein, als sie von den konstruktiven und ballistischen Eigenschaften des kurzen 15 cm füglich beansprucht werden können. An dessen Stelle würde deshalb in solchen Fällen eine kurze Kanone von noch schwererem Kaliber zu treten haben, welche mit einer mindestens ebenso biegsamen Flugbahn größere Trefffähigkeit und kräftigere Geschosfwirkung vereinigt, also die drei wesentlichsten Eigenschaften eines Geschützes für den indirekten Schuß durchschnittlich in entschieden überlegenem Grade besitzt und demgemäß viele sonst dem kurzen 15 cm zufallende Aufgaben mit großem Vorteil, namentlich mit bedeutender Ersparnis an Zeit und Schufszahl zu lösen im Stande ist. Die wichtigste und am meisten charakteristische dieser Eigenschaften besteht unstreitig in einer möglichst umfangreichen Biegsamkeit der Flugbahn, welche durch mannigfaltige Kombinationen von Ladung und Erhöhung die

Gestalt der Geschofsbahnen stets so zu wählen gestattet, daß sie den gegebenen Entfernungen und Profil-Verhältnissen, sowie der Beschaffenheit des Ziels am besten entsprechen.

Diese Anforderung wird von dem kurzen 15 cm, welcher mit nicht weniger als sechszehn verschiedenen kleinen Ladungen ausgestattet ist, in vorzüglichem Maße erfüllt. Andererseits hat der französische 155 mm c/77, welchen wir ersterem Geschütz zum Vergleich allein gegenüberstellen können,\*) nur drei dergleichen Ladungen; dieselben betragen 7, 5 und 3 kg, oder bez. 78, 56 und 33 % der Gebrauchsladung von 9 kg, und die ihnen entsprechenden Fallwinkel der Geschofsbahn liegen auf 1000 m Entfernung zwischen 2° 3' (7 kg) und 5° 26' (3 kg) auf 1500 m zwischen 3° 19' und 8° 33' und auf 2000 zwischen 4° 46' und 12° 1'.

Die 16 kleinen Ladungen des kurzen 15 cm dagegen stufen sich mit Unterschieden von nur 0,05 bez. 0,1 kg (2 kg bei dem 155 mm!) gegen einander ab, wechseln in den Grenzen von 93 % (1,4 kg) bis 27 % (0,4 kg) der Gebrauchsladung von 1,5 kg und ergeben Fallwinkel = 6° bis 30° 41' auf 1000, 9° 4' bis 32° 19' auf 1500 und 12° 26' bis 33° 45' auf 2000 m Entfernung.

Schon aus diesen summarischen Angaben erhellt mit Bestimmtheit, daß der kurze 15 cm eine unvergleichlich biegsamere Flugbahn besitzt, als die 155 mm Kanone, und daß letztere, vermöge des starren engen Rahmens, in welchen die veränderlichen Elemente ihrer Geschofsbahnen eingezwängt sind, kaum den einfachsten Aufgaben des indirekten Schusses gegen veraltete Befestigungswerke, geschweige denn den weit schwierigeren Anforderungen gegenüber einer Festung neuen Stils gewachsen sein kann.

Da anzunehmen ist, daß man bei Zuteilung kleiner Ladungen an den 120 mm nach ganz ähnlichen Grundsätzen verfahren sein wird, wie hinsichtlich des 155 mm, so muß man weiter folgern, daß ersteres Geschütz für die besonderen Zwecke des indirekten Feuers in rein ballistischer Beziehung keine gröfsere, im Übrigen aber nur eine erheblich geringere Leistungsfähigkeit zu entwickeln im Stande ist, als der 155 mm, weil durch sein viel kleineres Kaliber naturgemäß auch die für das indirekte Schießen ebenfalls sehr wesentliche Geschofswirkung bedeutend abgeschwächt wird.

---

\*) Die langen Kanonen der deutschen Belagerungs-Artillerie führen überhaupt keine kleinen Ladungen, und für den französischen 120 mm sind dieselben, wie schon oben erwähnt, in dessen Tables de tir sommaires provisoires von 1879 noch nicht angegeben.

Überhaupt ist es als zweifellos zu betrachten, daß eine wirk-  
same und erfolgreiche Anwendung des indirekten Schusses unter  
den heutigen schwieriger gewordenen Verhältnissen jedenfalls  
ein besonderes, ausdrücklich, wenn nicht ausschließ-  
lich für diesen Zweck konstruiertes Geschütz verlangt,  
und daß es mindestens als ein verfehlter Versuch betrachtet wer-  
den muß, wenn man von einer langen, mit großer Geschossgeschwin-  
digkeit feuernden Kanone so nebenher und gelegentlich  
auch noch den indirekten Schuß mit besorgen lassen will, obgleich  
sie ihrem ganzen Charakter und Wesen nach eine durchaus hete-  
rogene Bestimmung hat. Universalgeschütze giebt es nicht, oder  
sie taugen wenigstens nichts!

Das Fehlen der kleinen Ladungen bei unserem 12 cm können  
wir daher nicht als Mangel, sondern eher als Vorteil ansehen, weil  
es unnütze Weiterungen in der Ausrüstung der Belagerungs-Parks,  
im Munitionersatz der Batterien und in der Bedienung der Ge-  
schütze vermeiden hilft.

---

Die Folgerungen, welche sich aus dem oben Gesagten bezüglich  
des Vergleichs zwischen der deutschen und der französischen 12 cm  
Kanone ergeben, fassen wir nochmals in Folgendem zusammen:

Für die erste und hauptsächlichste Aufgabe beider Geschütze:  
das Demontierfeuer und den Geschützkampf, ist der  
12 cm vermöge seiner hervorragenden Trefffähigkeit augenscheinlich  
ungleich besser geeignet, als der 120 mm.

Zur Verwendung bei dem Bombardement bez. der all-  
gemeinen Beschießung der Festungswerke sind beide  
im Allgemeinen gleich gut befähigt; in einzelnen Fällen kann sich  
indefß für den 120 mm aus seiner etwas größeren Wirkungssphäre  
ein kleiner Vorteil ergeben.

Hinsichtlich des Enfilierens langer Fronten (der Stadt-  
umwallung) auf bedeutenden Abständen, wozu die in Rede stehen-  
den Geschütze gelegentlich (d. h. an Stelle der 15 cm und  
155 mm Ringkanonen) ebenfalls verwendet werden können, verdient  
der 12 cm wegen seiner größeren Trefffähigkeit und der stärkeren  
Krümmung seiner Geschosfbahn bei gleicher Granatwirkung den  
Vorzug.

Ebenso fällt seine Ausrüstung mit einem ungemein wirksamen  
Shrapnel für alle die Fälle wesentlich ins Gewicht, wo es sich um  
das Beschießen lebender Ziele handelt, also bei dem

Bekämpfen der Mannschaften in den angegriffenen Werken und Batterien, sowie bei der Mitwirkung gegen Ausfälle der Besatzung und gegen Entsatzversuche von außen.

Endlich ist der 12 cm leichter und beweglicher; seine Laffete wird durch den Rückstoß weniger angestrengt und sein Rücklauf ist nicht so heftig, wie bei dem 120 mm; er erleichtert also nicht nur das Armieren der Batterien und die Handhabung und Bedienung der Geschütze, sondern begünstigt auch die Haltbarkeit und Ausdauer der Laffeten, Bettungen u. s. w.

Alles in Allen tritt sonach die Überlegenheit der deutschen 12 cm Kanone über den französischen 120 mm unverkennbar hervor, und man darf erstere mit Recht als mustergültigen Typus eines modernen Belagerungs-Geschützes von mittlerem Kaliber bezeichnen. Die deutsche Artillerie hat alle Ursache, mit wohl-begründeter Genugthuung auf diese treffliche Waffe zu blicken, welche sich, wenn es dereinst wieder gilt, auch in ehrenvollem Kampfe als scharf und schneidig bewähren wird.

---

## XV.

### Die Aushebung der Landwehr-Rekruten in Süd-Dalmatien.

---

Die Schwierigkeiten, auf welchen die österreichischen Militär-Behörden bei der Aushebung der Landwehr-Rekruten in den Bezirkshauptmannschaften Ragusa und Cattaro im Laufe des Oktober gestossen sind, dürften einen kurzen Überblick der in Betracht kommenden Wehr- und militärischen Verhältnisse nicht überflüssig erscheinen lassen.

Die Landwehr der österreichisch-ungarischen Monarchie teilt sich in die von einander vollständig getrennten k. k. österreichischen und k. ungarischen Landwehren. Ersteren gehören die Landwehr-pflichtigen der im Reichsrath vertretenen Länder, letzteren diejenigen der Länder der ungarischen Krone an. Die im Reichsrath vertretenen Länder — mit Ausnahme von Tirol und Vorarlberg, wo besondere Landwehreinrichtungen bestehen, — sind in 81 Landwehr-Bataillons-Bezirke eingeteilt. Aus diesen Bezirken ergänzen

sich im Frieden 81 Landwehr-Bataillone und 1 Abteilung dalmatinischer berittener Landwehr-Schützen. 19 dieser Bataillone sind Landwehr-Schützen-Bataillone. Im Frieden stehen die Landwehr-Bataillone in aktiven Kadrestärken von 4 Offizieren und 28 Mann in ihren Bezirken. Bei diesen Kadres werden die Landwehr-Rekruten, d. h. diejenigen Wehrpflichtigen, welche ihrer Dienstpflicht nicht im stehenden Heere, sondern nur in der Landwehr zu genügen haben, acht Wochen lang ausgebildet, um dann nur noch zu jährlich wiederkehrenden Übungen von 2 bis 3 Wochen herangezogen zu werden. Die süd-dalmatinischen Bezirkshauptmannschaften Ragusa und Cattaro sollen nach den österreichischen Wehrgesetzen das letzte der k. k. Landwehr-Bataillone, das oberdalmatinische Landwehr-Schützen-Bataillon No. 81 bilden. Bis zum Herbst d. J. war aber dessen Aufstellung noch nicht erfolgt, da es der österreichischen Regierung noch nicht gelungen war, die Aushebung — Assentierung — der Landwehrpflichtigen in Süd-Dalmatien zur Durchführung zu bringen.

Als Dalmatien im Jahre 1797 in österreichischen Besitz überging, wurde den Einwohnern die Befreiung vom Heeresdienst, eine der Freiheiten, welche die Republik Venedig den sich unter ihren Schutz stellenden Dalmatinern gewährt hatte, zugestanden. Bis zum Jahre 1866 stellte daher Dalmatien keine Rekruten für die österreichische Armee. Wol aber leisteten die kriegerischen Bergbewohner zur Zeit der italienischen Kämpfe Österreich freiwilligen Heeresdienst, indem sie eine Landmiliz unter selbstgewählten Führern zur Verteidigung des eigenen Landes bildeten. 1859 formierte der damalige Generalmajor Rodich aus den Bewohnern der Bocche allein ein Korps von 2300 Mann. Als aber nach der Katastrophe von 1866 in Österreich die allgemeine Wehrpflicht eingeführt wurde und 1869 die Bewohner Dalmatiens, wenn auch nicht in das stehende Heer, so doch in die Landwehr eingereiht und zu den Friedensübungen derselben unter österreichischen Offizieren und Unteroffizieren herangezogen werden sollten, da erhob sich das misstrauische Volk Süddalmatiens, sich auf seine alten Vorrechte berufend, und verteidigte dieselben mit den Waffen in der Hand. Es gelang der österreichischen Regierung nicht, die Bewohner der an Montenegro angrenzenden Berglandschaften zum Gehorsam zu bringen. Der Friede von Knezlac, welchen General Rodich 1870 mit den Aufständischen schloß, war eine gütliche Einigung, nach welcher es beim Alten verblieb, d. h. die Bergbewohner verweigerten nach wie vor jeglichen Heeresdienst im Frieden und unter österreichischen

Vorgesetzten. Der jetzige Statthalter Dalmatiens schloß jenen „Frieden“ in der Hoffnung, durch friedliche Mittel die Renitenten zum Gehorsam bringen zu können. Hierin nun scheint er sich verrechnet zu haben. Trotz der noch aus dem Jahre 1859 stammenden Popularität des Statthalters, trotz der malerischen, der Landestracht nachgeahmten Uniformen, welche auf die gewöhnlich in Lumpen einhergehenden Bergbewohner ihre Anziehungskraft ausüben sollten, ist die österreichische Regierung heute noch nicht viel weiter als im Jahre 1870. Wol haben sich die Landwehrpflichtigen der an der Küste gelegenen Ortschaften, welche den österreichischen Mafsregeln nach 1869 überhaupt keinen ernstlichen Widerstand geleistet haben, bei der im Oktober vorgenommenen Aushebung gestellt, allein die Bewohner der Krivoscie, der zwischen Montenegro und die Herzegowina hineinreichenden nordöstlichen Spitze Süd-Dalmatiens, und die Bewohner der südöstlich Cattaros an der montenegrinischen Grenze gelegenen Orte Braic, Maina und Pobori berufen sich auf „ihr ihnen schon von der Republik Venedig garantiertes Recht“ und wollen, wie österreichische Zeitungen meldeten, sich den Wehrgesetzen nur unter folgenden Bedingungen unterwerfen: die Landessprache, serbisch-slavisch, ist die Kommandosprache; einheimische Offiziere u. s. w. kommandieren die Abteilungen; die Bewaffnung ist die nationale; die Mannschaften werden nicht kaserniert; Verwendung außerhalb der Bocche, sei es zu Friedensübungen oder im Kriege, findet nicht statt; die Friedensübungen dürfen die Dauer von vier Wochen nicht überschreiten. — Diese Bedingungen collidieren mit den österreichischen Wehrgesetzen. Die Regierung scheint nunmehr entschlossen zu sein, die Opposition der Bergbewohner mit Gewalt zu brechen. Auf diese Absicht dürften die aus Süd-Dalmatien gemeldeten militärischen Vorbereitungen schliessen lassen. In Dalmatien standen bisher folgende Truppen: 3 Bataillone des Infanterie-Regiments Nr. 4 (Hoch- und Deutschmeister), 4 Bataillone des Infanterie-Regiments Nr. 22 (Frhr. von Weber), das Jäger-Bataillon Nr. 24 und das Festungs-Artillerie-Bataillon Nr. 4. Das 4. Infanterie-Regiment sollte in diesem Herbst nach Innsbruck und Brixen, das Infanterie-Regiment Nr. 14 (Großherzog von Hessen) dagegen von Wien nach Cattaro verlegt werden. Nunmehr ist das Infanterie-Regiment 14 allerdings anfangs dieses Monats mit 3 Bataillonen in Dalmatien angelangt, das 4. Regiment aber auch daselbst geblieben.

Bei beiden Regimentern sollen die durch die Entlassung ausgedienter Mannschaften entstandenen Lücken durch Leute ihrer

im Innern Österreichs stehenden Reserve-Kommandos (4. und 5. Bataillon) ausgefüllt, die am 1. Oktober bei ihnen einzustellenden Rekruten aber dem Reserve-Kommandanten überwiesen worden sein. Die aus Sparsamkeits-Rücksichten vom Reichskriegs-Ministerium angeordnete mehrmonatliche Beurlaubung von etwa 6 Mann bei jeder Compagnie u. s. w. hat bei den in Dalmatien stehenden Truppen nicht stattgefunden. Aufser dem 14. Infanterie-Regiment sollen noch mehrere Gebirgs-Batterien und einige Genie-Abteilungen in Dalmatien eingetroffen sein. Eine Gebirgs-Batterie hat 4 leichte (7 cm) Geschütze, welche von Tragthieren befördert werden. Ob die von der Regierung getroffenen militärischen Mafsnahmen zur Bewältigung bewaffneten Widerstandes genügen werden, darüber kann ein Urtheil nicht abgegeben werden, so lange nicht die Macht des Widerstandes bekannt ist. Nach den neuesten Nachrichten scheint es fast, als ob die Widerspenstigen ihr Heil eher in der Flucht in das Ausland als in einem Kampfe zu finden hofften. Sollte es jedoch zu einem Kampfe kommen, so werden die abgehärteten, bedürfnislosen und tapferen Ober-Dalmatiner, welche 1869 gegen mehrere österreichische Brigaden 3 Monate lang nicht erfolglos gekämpft haben, wieder einen mächtigen Bundesgenossen an der Beschaffenheit ihres Landes finden. Das Gebirgsland mit Karst-Charakter, steinig und steril, reich an Schluchten, Höhlen und Engpässen, arm an nährenden Produkten des Bodens, ist nur auf wenigen Saumpfaden zugänglich. Fahrstraßen existieren in dem in Betracht kommenden Teile des Landes nicht. Die wenigen in dem übrigen Dalmatien vorhandenen Fahrstraßen stammen noch aus französischer Zeit; unter österreichischer Herrschaft beschränkte man sich auf die Erhaltung der vorhandenen Straßen und auf die Verbesserung einiger Saumpfade zu den Grenzforts. Die Anlage eines Straßennetzes würde die Berge der Bocche der Kultur erschlossen haben. Eine fortschreitende Kulturentwicklung aber würde die Widerspenstigkeit der Bewohner jener Berge gebrochen haben und Österreich würde nicht genötigt gewesen sein, die Achtung vor seinen Gesetzen mit Gewalt zu erzwingen. Jetzt existiert in der ganzen Bocche kaum ein Wagen. Weiber, Pferde, Esel und Maulthiere sind die Transportmittel. Für Kämpfe in der Krivoscie stehen den österreichischen Truppen hauptsächlich zwei gebeserte Saumpfade zur Verfügung, welche von Risano, der eine über Ledenice, der andere über Cirkvice, nach dem Grenzfort Dragail führen. Von Dragail führt ein Saumpfad nach Montenegro. Die übrigen Verbindungen der Krivoscie sind höchst beschwerliche,



mitunter lebensgefährliche Fufs- und Saumpfade. Die Ungangbarkeit des Terrains wird in einem Kampfe die Österreicher verhindern, ihre Überlegenheit an Zahl gegen die mit Gewehren und Felsblöcken in den Enghälern kämpfenden Insurgenten auszunutzen. Selbst wenn es aber gelingen wird, die Insurgenten auf einer Stelle zu verjagen, so werden die Truppen doch in Folge der Verpflegungsschwierigkeiten, da jeder Nachschub, abgesehen von den Terrain-Schwierigkeiten, durch die Insurgenten gefährdet ist, falls nicht eine gröfsere Truppenmacht zum Schutze der Verbindungen verwendet wird, sehr bald wieder zum Rückzuge auf die Küstenstädte genötigt sein. Hierdurch aber werden alle errungenen Vorteile wieder aufgegeben. Die Schwierigkeiten, welche bei Bekämpfung des Widerstandes zu überwinden sein würden, werden noch erhöht durch die den Insurgenten gebotene Möglichkeit, aus Montenegro sowohl Zuzug zu erhalten als auch sich selbst auf montenegrinisches Gebiet zurückzuziehen. Bei ihren „Brüdern und Gevattern“ der schwarzen Berge werden die Krivoscianer stets ebenso viele Sympathien finden, wie bei ihren Stammverwandten in der Herzegowina. Im Interesse beider Teile würde daher eine friedliche Lösung der zwölfjährigen oberdalmatinischen Landwehrfrage zu wünschen sein.

---

## XVI.

### Neuerungen in der Pferdeausrüstung.

Zusammengestellt

von

**F. Hentsch,**

Hauptmann a. D.

---

Zu den unangenehmsten Krankheiten der Pferde gehören unzweifelhaft Sehnenentzündungen (Niederbrechen). Dieselben entstehen durch eine übermässige Streckung der Sehnen, namentlich also bei eintretender Ermüdung, grossen Anstrengungen, sowie hauptsächlich am Ende der Rennen und bei langen Märschen. Diesem Übelstande ist dadurch abzuhelfen, dafs man dem Pferde eine Unterstützung in der Weise schafft, dafs die Sehne, wenn sie sich über einen gewissen Grad hinaus dehnen will, einen elastischen Gegenhalt findet. Zu diesem Zwecke ist von H. Lehmann und A. Börendt in Hannover eine besondere Vorrichtung, Sehnen-spanner genannt, konstruiert worden. Derselbe besteht aus einem

Kautschukringe, der an zwei Punkten und dem Fulse des Pferdes befestigt wird. Einerseits findet diese Befestigung des Ringes am Endpunkte der Sehnen durch einen Riemen statt, der auf einer Gamasche in der Richtung der Hintersehne angebracht ist, andererseits erhält der Ring nach unten hin seine Befestigung dadurch, daß er mittels einer Öse mit einem Riemen verbunden ist, der um die Fessel geschnallt wird. Dieser elastische Ring ist durch die Befestigungsweise unverrückbar mit dem Pferdefufs vereinigt und zwar derart, daß eine Dehnung des Ringes nur erfolgen kann, wenn ein in hohem Grade verschärftes Durchtreten des Pferdes stattfindet. Man legt die Bandage um jeden Vorderfufs, indem man den anderen Vorderfufs aufhalten läßt; eine Wirkung des Ringes tritt alsdann ein, wenn das Pferd in verstärktem Grade die Sehne streckt und das Fesselgelenk mehr durchbiegt, als dies im Zustande der Ruhe, wenn es auf nur einem Vorderfusse lastet, stattfinden würde. Schnallt man den Schoner um einen aufgehobenen Fufs, so tritt natürlich die Arbeit des Ringes in jedem Gange bereits und während des Stehens ein. Als elastische Unterstützung hat sich bei Versuchen ein Ring aus Kautschuk am besten bewährt, weil die Ringform die Thätigkeit der Sehne ganz unbehindert läßt und die große Elasticität des Kautschuks jede plötzliche und krampfhaftige Unterstützung ausschließt. —

Viele Pferde haben die Gewohnheit, sich beim Gehen das eine Bein durch das andere zu beschädigen. Um solches zu verhindern, bedient man sich sogenannter Streichringe, welche bisher aus einfachen Gummi- oder Lederstreifen hergestellt wurden. Diese erfüllen indessen nicht alle Anforderungen, und hat daher A. Baumbach in Braunschweig durch den von ihm konstruierten Lederschieber-Streichring allen Anforderungen zu genügen gesucht. Der von ihm gefertigte Streichring besteht aus einem Streifen Leder, in welchem in gleichmäßigen Abschnitten viereckige Querschnitte angebracht sind. In diese werden senkrecht zum Riemen kleine runde Scheiben aus Kernleder gesteckt und zwar so weit, daß das in ihnen befindliche kleine Loch auf der anderen Seite des Riemens hervortritt. Durch diese Löcher wird sodann ein anderer Riemen gesteckt, wodurch die Scheiben festgehalten werden, und hat dieser Riemen an dem einen Ende eine Schnalle, an dem anderen Löcher, um um den Fufs geschnallt werden zu können. Die letzten drei bis vier Lederscheiben hinter der Schnalle besitzen noch eine viereckige Auslassung, durch welche das überstehende Ende des letzteren Riemens gesteckt wird. Der ganze

Riemen ist mit Filz an der untern Seite gefüttert, um ein Scheuern des Pferdebeines zu verhüten. An Stelle eines in gleicher Richtung fortlaufend gedachten Wulstes, wie solcher bei den bisherigen Streichringen hergestellt wird, verhindern hier die kleinen Leder-scheiben, welche von einander getrennt stehen, die Annäherung des Nebenhufes, wodurch eine bedeutende Erleichterung an Gewicht erreicht wird. —

Um das Einparkieren widerspenstiger Pferde bei Eisenbahntransporten schnell und leicht ausführen zu können, ist von A. Ganserapp und W. Kampfmiller in München ein besonderer Einparkierungsriemen in Vorschlag gebracht worden. Das Wesen dieser Vorrichtung beruht auf der Arretierung der beiden Sprunggelenke des Pferdes im Augenblicke seiner Widerspenstigkeit. Ihre Bestandteile sind: der Hauptriemen, welcher, von der Brust des Pferdes auf der einen Seite um dasselbe herum und bis zu den Sprunggelenken hinunterhängend, auf der anderen Seite wieder bis zur Brust vorgeht und an den beiden Enden mit je einem eisernen Handgriff von 10 cm Durchmesser versehen ist. Ungefähr 20 cm von letztern, also von den vordern Enden des Riemens entfernt, befinden sich zwei kleinere Eisenringe zur Befestigung der Zügel des Pferdes. Für besondere Fälle, wenn die Kraft zweier Personen nicht ausreichen sollte, ist noch je ein weiterer Handgriff an beiden Seiten des Hauptriemens angebracht. Letzterer ist, soweit er auf die Sprunggelenke einzuwirken hat, 10 bis 12 cm breit und zur Schonung des Pferdes daselbst gepolstert. Diesen Hauptriemen hält ein Halsriemen fest, welcher am Ende des Halses gegen die beiden Vorderfüsse herabgehend rechts und links an den Hauptriemen angenäht ist. Über das Hinterteil der Pferdes geht in gleicher Weise der Regulierriemen. Derselbe ist oben, wo er am Kreuze des Pferdes aufliegt, mit einer Schnalle versehen, um das Anpassen des Einparkierungsriemens an die Sprunggelenke zu ermöglichen. Bei dem Gebrauche wird die Vorrichtung auf das Pferd gelegt und hierbei darauf gesehen, daß der gepolsterte Teil des Hauptriemens auf den Sprunggelenken aufliegt. Dann wird das Pferd mit den Zügeln an die betreffenden Ringe gebunden und zwar mit dem Kopfe so weit herunter, daß ein Aufschnellen des letzteren und also ein Anstoßen mit demselben beim Beschreiten des Waggons unmöglich wird. Hierauf ist schnell an den Handgriffen zu ziehen. Das Pferd wird, sobald die Sprunggelenke einmal arretiert sind, unfähig, rückwärts zu treten oder auszuschlagen, es sucht naturgemäfs, sobald es den Halt mit den Hinterfüßen durch

das immer stärker werdende Anziehen des Hauptriemens verliert, ihn wieder zu gewinnen und nimmt auf diese Weise ohne Weiteres den Waggon. —

Um eine bessere und schnellere Reinigung der Haut bei den Pferden zu erzielen, als dies durch die gewöhnlichen Putzapparate, Striegel und Bürste, erreicht wird, ist L. Klein in Charlottenburg mit der Herstellung einer rotierenden Striegelbürste beschäftigt. Dieselbe ist aus Stahldraht und kann durch eine Kurbel sowohl mit dem Strich der Haare als auch gegen denselben in drehende Bewegung versetzt werden. Die Kurbel, welche in einem um den Leib des Mannes geschnallten Ledergürtel ihren Drehpunkt hat, überträgt ihre Bewegung durch eine biegsame Welle auf zwei konische Räder und setzt auf diese Weise die Bürste in Rotation. Die biegsame Welle besteht aus einem in Gummi gehüllten Spiraldraht, welcher einen Kern aus Fischbein umschließt. Die Enden dieser Welle sind mit Klappen versehen, deren Ösen in entsprechende Haken greifen, welche sich an der Welle des einen konischen Rädchens und an der Achse der Kurbel befinden. Die bewegende Kurbel hat endlich an ihrem Drehpunkte einen Zapfen, dessen Kopf immer ein Kugelsegment ist, wodurch gewissermaßen ein freies Gelenk gebildet wird, welches der Kurbel eine beschränkte Abweichung aus der Drehungsebene gestattet. —

Eine andere Konstruktion eines Striegels mit wechselbaren, biegsamen Lamellen ist von A. Engström in Paris aufgestellt. Diese Lamellen sind elastisch und abnehmbar, so daß sie nach ihrer Abnutzung durch neue ersetzt werden können. Im Verein mit gezahnten Lamellen sind glatte vorhanden, welche höher als die ersteren und dazu bestimmt sind, eher auf die Haut des Pferdes als die gezahnten Lamellen einzuwirken. — Die Striegelplatte dieses Striegels ist aus Messing hergestellt, besitzt an zwei gegenüberliegenden Seiten Abbiegungen und ist hier durch zwei Metallstreifen verstärkt. Zwischen den Abbiegungen sind die Lamellen in geeigneten Abständen von einander angeordnet. Während die Hälfte der Lamellen an ihrer Aufsenkante mit Zähnen versehen ist, besitzt die andere Hälfte eine glatte und etwas höher hervorstehende Oberfläche. Durch die Einschaltung dieser glatten biegsamen Lamellen soll das zu starke Eingreifen der Zähne auf die Haut des Pferdes verhindert werden. Die Lamellen sind auf einen Bolzen gesteckt, welcher in den oben erwähnten Abbiegungen befestigt ist und die Lamellen mit der Striegelplatte verbindet. Sollte ein Umtausch der

Lamellen stattfinden, so wird dieser Bolzen abgenommen und darauf eine Umwechselung vorgenommen. —

Um das Herüberbringen der Zunge des Pferdes über das Mundstück zu verhindern, wodurch die Wirkung desselben aufgehoben wird, schlägt der Premier-Lieutenant G. W. W. von Nostitz und Jaenkendorf in Rofswein nachstehende Einrichtung an Pferdegebissen mit gebrochenem Mundstücke vor. Die Vorrichtung besteht aus einem doppelten Bügel aus Stahl, welcher mittels Ösen beweglich mit dem Mundstücke verbunden ist. Die beiden Teile des Bügels sind an ihren Enden ebenfalls mit Ösen versehen, und zwar sind die beiden Ösen an den unteren Enden beider Teile direkt mit einander verbunden, während die oberen durch einen mittels Schraube geschlossen gehaltenen Karabinerhaken vereinigt sind. Auf diese Weise wird die erforderliche Beweglichkeit des Bügels erzielt, welche notwendig ist, damit der Bügel den Bewegungen des Mundstückes folgen kann. Der obere Teil des Bügels ist mit Kettchen, Stahlstäbchen oder Drahtgeflecht ausgefüllt und kann das Pferd die Zunge nicht durch den Bügel hindurchzwängen. Die ganze Vorrichtung ist so am Gebiß angebracht, daß sich das letztere zwischen ihr und der Zunge befindet. Um die Lage des Bügels zu sichern und das freie Ende des letzteren vor Anstoßen an den Gaumen zu sichern, sind Kettchen angebracht, welche, von dem Bügel ausgehend, um den Knebel herum hinter dem Auge der Trense weggehen und dort in einen Haken eingehakt werden.

Ein anderes Pferdegebiß mit hohlem Mundstück und beweglicher Kröpfung ist von A. de Witkowski und Baron van der Smissen in Brüssel konstruiert. Das Mundstück dieser Kandare besteht aus einer Röhre, durch welche eine eiserne Stange führt. Letztere tritt in Doppelkurvenform aus einem Ausschnitt der Röhre hervor und trägt außerhalb seitlich einarmige Hebel, an welchen die Enden des Zaumes befestigt werden. Durch Anziehen des Zaumes wird der Bogen auf die Zunge des Pferdes gepreßt und dieses gezwungen, zu parieren. Um diesen Teil herausnehmen zu können, ist der Bogen an beiden Seiten mit je einer Mutterbohrung versehen, in welche sich die mit Schraubengang versehenen Enden der zwei Seitenteile der aus drei Stücken bestehenden Stange einschrauben lassen. —

Um das Durchgehen, Bäumen, Ausschlagen und Zurückweichen der Pferde zu verhindern, bedient sich A. Engström in Paris eines elektrischen Zaumes, auch soll derselbe zum Dressieren

und Beschlagen der Pferde, sowie zum Abgewöhnen von Unarten oder Fehlern vorteilhaft Verwendung finden. Der Apparat besteht aus einer elektrischen Batterie, einem Rumkopfschen Apparat und dem Zügel. Die Batterie wird am Wagen oder Sattel angebracht und zwar am Wagen unter dem Sitz des Kutschers, bei dem Sattel in der Satteltasche, oder wird vom Reiter über die Schulter gehängt. Durch Drücken auf einen Knopf wird die Leitung geschlossen und ein Strom geht alsdann durch den Zügel zum Gebiß. Letzteres besteht aus zwei Teilen, welche durch eine Lederverbindung mit einander vereinigt sind. Jeder der beiden Teile ist an seinem Ende mit einer Öse versehen, worin ein Eisenstab mit Ring eingefügt ist. Letztere dienen zum Einhängen von Karabinerhaken, in welchen die elektrischen Drähte endigen. Diese sind ganz in Leder gehüllt, die Riemen sind anfangs getrennt, vereinigen sich dann aber und bilden den Sicherheitsbügel. Am anderen Ende gehen die Riemen bzw. Leitungsdrähte wieder auseinander, und ihre Sprung- oder Karabinerhaken sind in die Öse des Sicherheitsbügels eingehängt. Das Gebiß ist ein getrenntes, sehr sanftes, nur durch den elektrischen Strom energisch wirkendes. Letzterer geht von den Klemmen des Rumkopfschen Apparatkastens durch die Zügel. Derselbe wird somit nach dem Gebiß geleitet und hat die Veränderung der Gangart und die Bändigung des Pferdes zur Folge.

Von größter Wichtigkeit ist der Hufbeschlag des Pferdes und sind in dieser Richtung vielfache Versuche angestellt, um die dem bisherigen Beschlage anhaftenden Übelstände zu beseitigen. Von den neuesten Konstruktionen sind folgende besonders erwähnenswert.

Die von O. Lampe in Hamburg aufgestellten Neuerungen an Hufeisen bezwecken rasches und leichtes Auswechseln bzw. Erneuern der Untereisen, der Griffe und der Stollen beliebiger Konstruktion, ohne das Haupteisen vom Hufe entfernen zu müssen. Das dem Hufe sorgfältig angepaßte Haupteisen besteht aus einem einfachen flachen Eisen, welches mittels Nägel an den Huf befestigt wird. In der Unterfläche dieses Eisens befinden sich 3 parallele schwalbenschwanzförmige Nuthen, von denen eine vorn, zwei an dem hinteren Ende angebracht sind. In diese Nuthen werden von seitwärts Griff und Stollen eingeschoben und diese dadurch auf ihrem Platze erhalten, daß im Obereisen befestigte Flachfedern in entsprechende Ausschnitte der in die Nuthen eingeführten Teile einspringen, sobald Griff und Stollen die richtige Stellung eingenommen haben. Statt dieser Stollen und Griffe verwendet der Konstrukteur ein ringsherum laufendes Untereisen, welches mit entsprechenden

keilförmigen Ansätzen versehen ist. Mit diesen wird es von seitwärts in die Nuthen eingeführt und darin durch die Federn gehalten.

Ein anderes Hufeisen ist vom Baron G. Luchaire in Kerfiko w in der Schweiz konstruiert worden. Dasselbe zeigt auf seiner oberen Seite dem Rande entlang eine ebene Bahn von genügender Breite, um der Wand in ihrem ganzen Umfange einen regelrechten Stützpunkt zu verleihen, während der innere Rand der oberen Seite in schräger Richtung geneigt dazu dient, die Berührung der Sohle mit dem Eisen zu vermeiden, wodurch der Bildung von Gallen vorgebeugt werden soll. Eine Kappe am vorderen Teile des Hufeisens verhindert das Vorrücken des Hufes an demselben. Auf der dem Boden zugewandten Seite endlich verhindert die abgeschrägte Fläche die Anhäufung von Kot und Schnee unter dem Hufe. Mit Ausnahme der abgeschragten Fläche, die bei allen Varianten in gleicher Weise vorkommt, ist die untere Seite auf zweierlei Art ausgeführt. Die eine Art besteht darin, daß der außerhalb der Nagellöcherreihe befindliche Streifen höher liegt, als der innerhalb derselben, und somit auch allein den Boden berührt, also die eigentliche Trittfläche bildet. Diese Erhöhung reicht jedoch nicht bis an die beiden Enden des Eisens, sondern endet etwas hinter den äußeren Löchern. Beim Vordereisen sind die beiden Enden ganz eben, beim Hintereisen dagegen zum Vermeiden des Ausgleitens mit je einem Stollen versehen. Eine zweite Art besteht darin, daß die untere Seite mit drei oder fünf Erhöhungen (Stollen) zum Auftreten versehen ist. In beiden Fällen haben diese Erhöhungen, abgesehen von der dadurch bedingten geringeren Abnutzung der eigentlichen Hufeisen, den Zweck, die Nagelköpfe dem Anprall auf dem Boden zu entziehen und somit den schmerzhaften Schwingungen der Nagelklingen, welche so nahe an den empfindlichen inneren Huftteilen vorbeigehen, auszuweichen. Die Löcher im Hufeisen sind so angebracht, daß die Nagelklingen in diejenigen Teile der Wand geleitet werden, welche sie einzunehmen haben, und daß sie ferner die Nagelköpfe derart umschließen, daß sie nicht mit dem Boden in Berührung kommen. Letzteres wird durch seitliche Erweiterungen der Löcher an der unteren Seite des Eisens erreicht. Die Löcher durchbrechen das Eisen nicht vollkommen, sondern reichen von unten aus nur bis zu einer gewissen Tiefe in dasselbe und sind in diesem Teile den einzuschlagenden Nägeln und Nagelköpfen entsprechend geformt. Eine dünne Zwischenwand trennt sie von den an der Oberseite des Eisens korrespondierend

angebrachten seichten Vertiefungen. Die Zwischenwand wird vor dem Einschlagen des Nagels mittels eines Durchschlages nur so weit geöffnet, daß letzterer hinein kann; sie hat einen doppelten Zweck, nämlich erstens gibt sie dem Nagel einen festeren Halt wie bisher und zweitens verhindert die Zwischenwand bei denjenigen Löchern, welche nicht benutzt werden, das Eindringen von Schmutz u. dgl. Es ist eine größere Anzahl Löcher im Eisen vorhanden, um ein vorteilhaftes Beschlagen, hauptsächlich bereits stark beschädigter Hufe, zu gestatten, da man hier jene Stellen aussuchen und benutzen kann, wo der Huf gut ist. In dieser Anordnung der Löcher besteht hauptsächlich die Neuerung des Beschlages. Überdies bildet das Eisen eine vollkommene horizontale Fläche, welches nach Ansicht des Konstrukteurs ein wichtiger Punkt ist und das er, wie folgt, begründet: „Bei einem gut gebauten Pferde muß sich die Achse der Röhre auf den Plan in einem Winkel von  $45^{\circ}$  neigen. Je nachdem das Pferd aber mehr oder weniger lange Fesseln besitzt, ändert sich diese Richtung. Es muß aber stets darauf geachtet werden, um nicht die Harmonie derjenigen Teile zu stören, welche diese Stelle umfassen. Das Eisen ist nämlich so geformt, daß es der Krümmung entlang nicht bloß der Randform des Hufes folgt, sondern auch die freie Entwicklung des Strahles und das Auftreten mit demselben gestattet. Das letztere ist nur dadurch ermöglicht, daß die beiden Enden nicht so sehr wie bei den bisherigen Hufeisen zu einander gebogen sind, sondern einen etwas größeren Zwischenraum lassen und außerdem an der Innenseite behufs noch weiterer Vergrößerung des Zwischenraumes abgetragen und nach außen abgebogen sind.“ Das neue Hufeisen ist kalt hämmerbar, und gestattet dieser Umstand, dasselbe dem Pferdehufe kalt anzupassen. Es ist etwa ein Drittel leichter als das gebräuchliche.

Andere Neuerungen sind von J. N. Navin in Indianapolis (Amerika) in Vorschlag gebracht. Zweck dieser Neuerungen ist: ein Hufeisen herzustellen, welches so am Hufe befestigt ist, daß es der natürlichen Elasticität der Hufwände freien Spielraum läßt und so einer Krankheit des Hufes vorbeugt, ferner ein Mittel zu liefern, Krankheiten, welche durch Spalten der Hufwände entstehen, zu heilen oder zu lindern und den Huf in der gewünschten Lage zu halten, wenn das Eisen befestigt ist, und endlich durch die Konstruktion des Hufeisens zu ermöglichen, Polster oder andere geeignete Unterlagen an der Sohle des Hufes zu befestigen. In das Hufeisen der gewöhnlichen Form ist in einer Seite auf der oberen



Fläche ein schwalbenschwanzförmiger Einschnitt angebracht, in welches ein besonderes Stück Eisen genau eingepaßt ist, das das Hufeisen vervollständigt und Nagellöcher besitzt. Die andere Hälfte des Eisens hat ebenfalls Nagellöcher der gewöhnlichen Art. Auf der oberen Fläche und an dessen hinterem Teile sind innen aufrecht stehende Ansätze angebracht, dazu bestimmt, lose den Raum zwischen den Hufwänden auszufüllen. An seinem vorderen Teile, und zwar an der innern Kante, ist das Hufeisen ausgeschnitten damit dasselbe hier schwächer wird. In Folge dessen soll sich das Hufeisen bei Anwendung von Gewalt zwischen den oben erwähnten Ansätzen auseinanderspreizen und das Ausdehnen des Hufes ermöglicht werden. Um bei Hufkrankheiten Gummipolster u. dgl. auf der Sohle des Hufes anbringen zu können, sind die Ansätze mit Löchern versehen, durch welche zur Befestigung solcher Unterlagen Stifte gesteckt werden. Die Befestigung des Hufeisens geschieht folgendermaßen: Dasselbe wird in gewöhnlicher Weise aufgepaßt, die Lage des eingeschobenen, schwalbenschwanzförmigen, beweglichen Teiles auf dem Hufe bezeichnet und ersterer für sich allein auf den bezeichneten Teil aufgenagelt. Hierauf schiebt man das Hufeisen mit seinem schwalbenschwanzförmigen Einschnitte über den aufgenagelten Teil, durch welchen es auf dieser Seite des Hufes festgehalten wird, während man es auf der anderen Seite in der gewöhnlichen Weise festnagelt. Ruht nun das Pferd auf dem Hufe oder erleidet der Huf einen heftigen Stoß, so gleitet der bewegliche Teil in dem schwalbenschwanzförmigen Ausschnitte rückwärts und soll dadurch die nachteilige Wirkung des Druckes oder Stosses auf die Hufwände vermieden werden.

Der Übelstand der gewöhnlichen Hufeisen, daß sie sich bei längerem Gebrauche auf der Huffläche des Pferdes verbiegen oder windschief werden und dadurch eine schiefe oder ungleiche Auflage des Hufes beim Auftreten hervorrufen, sucht H. Siebert in Berlin durch die von ihm vorgenommenen Änderungen zu beseitigen. Die Neuheit bei diesem Eisen besteht in einem mit einer an der unteren Seite befindlichen Kammer für Hufeinlage versehenen Quersteg, welcher die hinteren Enden des Eisens verbindet und das Einschrauben von Stahlstollen gestattet. Die Kammer mit Einlage soll bewirken, daß das Pferd auf der ganzen Fläche des Hufeisens gleichmäßig auftritt und hierdurch ein Ausgleiten selbst bei Nichtanwendung von Stollen verhindert wird. Gleichzeitig sind Aussenkungen am hinteren Ende des Eisens angebracht und dadurch die Fläche zur Aufnahme der Stollen bedeutend tiefer gelegt, als die Auftritt-

fläche des Eisens, wodurch einer Abnutzung des Gewindeloches bei Nichtbenutzung der Stollen vorgebeugt wird.

Der nachfolgend beschriebene, von J. Stolberg in Berlin ersonnene Hufbeschlag bezweckt, erstens dem Pferde einen elastischen Auftritt zu verschaffen und zweitens soll dieser Hufbeschlag als ein verstellbarer Universalbeschlag für alle Hufgrößen und Breiten dienen, so daß das Richten und Anpassen des Beschlages, sowie das Beschlagen selbst, ohne Hilfe des Schmiedes von jedem Laien ausgeführt werden kann. Der Beschlag besteht aus zwei Bandeisen, die durch zwei Niete am vorderen Ende scharnierartig mit dem gehärteten Stahlgriffe verbunden sind. Am anderen, hinteren Ende sind diese Bandeisen durch ein Gelenk mit einander in Verbindung gebracht. Durch dieses Gelenk können die Bandeisen, welche mit Nagellöchern versehen sind, in beliebige Stellung gebracht, dem Hufe angepaßt und in dieser Stellung durch Festschlagen des Gelenknietes erhalten werden. Auf die Bandeisen werden die gebräuchlichen Stahlstollen aufgenietet. Um das Auftreten des Pferdes zu einem elastischen zu machen, wird auf der Oberseite des Beschlages, also auf die dem Huf zugekehrte Seite eine elastische, mit Kautschuk getränkte Filzwulst gelegt, so daß beim angelegten Beschlage der Huf des Pferdes direkt auf diese elastische Einlage zu ruhen kommt. Der Beschlag wird in der gewöhnlichen Weise durch Hufnägel befestigt. Zu erwähnen ist noch die Form des Griffes und der Stollen. Ersterer ist derart niedrig und flach geformt und nach vorn abgerundet, daß beim Vorsetzen des Fusses jedes Anstoßen und Stolpern vermieden wird. Beim Anziehen des Fusses wirkt die hintere Kante und greift gegen den Boden. Die Seitenstollen sind ebenfalls derart geformt, daß beim Vorsetzen des Fusses jeder Anstoß vermieden wird, während sie hinten scharf abgrenzt sind, so daß beim Parieren des Pferdes diese scharfe Kante in den Boden eingreifen kann. Je ein in die Stollen eingeklemmtes Leder, welches nach hinten über dieselben hervorsteht, vermehrt noch die Greiffähigkeit.

Endlich ist noch ein für hufkranke Pferde bestimmtes Hufeisen zu erwähnen, welches von H. Lüdecke in Berlin gefertigt wird und den Namen Hufschuh führt. Bei demselben wird die Sohle von Gummilagen gebildet, zwischen welche ein gewöhnliches Hufeisen, nur von geringerer Stärke, wie sonst üblich, mit Stollen versehen eingelegt wird. Das Eisen hat Verstärkungsansätze und Schraubenlöcher zur Aufnahme der Stollen und Öffnungen, welche dazu dienen, die Innensohle des Schuhs an der Außensohle durch

den in dem Innern dieser Eisenöffnungen befindlichen Gummi festzuhalten, so daß somit die ganze Masse der Sohle ein Stück bildet. An der Sohle befindet sich der Gummischuh. Derselbe wird an dem Hufe mittels eines Bandes von Gummi, in welches eine Stahlfeder gelegt ist, befestigt. Damit sich dieses Band jedoch nach der Länge ausdehnen und dadurch sich ein fester Halt auf dem Hufe herstellen läßt, ist die Stahlfeder getrennt und dazwischen eine Spiralfeder angebracht, mit welcher beide Teile der Feder verbunden sind. Um das Anziehen des Schuhs auf den Huf bequem bewerkstelligen zu können, ist am äußersten Ende dieses Bandes, mit der inneren Stahlfeder fest verbunden, ein mit einem Einschnitte versehener flacher Knopf und zwar zu dem Zwecke angebracht, um mittels einer Zange die Feder anzuziehen und in die Knöpfe einzuhängen.

---

## XVII.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

---

**Das 3. Brandenburgische Infanterie-Regiment No. 20 in den Feldzügen 1866 und 1870—71.** Bearbeitet von Kirchhof, Major im 7. Rhein. Inf.-Reg. No. 69 und Brandenburg I., Premierlieutenant à la suite des 3. Brandenburg. Infanterie-Regiments No. 20.

Das Regiment No. 20 hatte im Jahre 1863 gelegentlich der Feier seines 50 jährigen Bestehens seine Regimentsgeschichte veröffentlicht. Diesem Werke schließt sich das jetzt vorliegende an. Wer nur einigermaßen mit den kriegerischen Ereignissen der Feldzüge 1866 und 1870—71 bekannt ist, dem wird auch das Regiment No. 20 nicht fremd sein; denn es war in jener ruhmreichen Zeit mehrfach berufen, bei den glänzendsten Waffenthaten des preussischen Heeres eine hervorragende Rolle zu spielen. 1866 kämpfte dasselbe in den Reihen der Main-Armee und hatte bei Hammelburg, Helmstädt und Rofsbrunn Gelegenheit sich auszuzeichnen. 1870/71 finden wir das Regiment im Verbands seines heimatlichen, des III. Armeecorps, wo es zunächst bei Vionville—Mars la Tour blutige Lorbeeren pflückt. In den Schlachten bei Orleans und Le Mans ist das III. Corps und mit ihm das Regiment No. 20 dann ebenfalls in entscheidender Weise beteiligt. Erst im August 1873 kehrten die Zwanziger, da sie zur Okkupations-Armee gehört hatten, in ihre Heimat zurück. 76 Offiziere, 122 Unteroffiziere und 1038 Mann hatten geblutet für den Sieg der deutschen Sache, 18 Offiziere, 27 Unteroffiziere und 237 Mann ihre Treue mit dem Tode auf dem Schlachtfelde besiegelt.

Ein großer Teil des Regiments bestand aus „Berliner Jungens“. Diese verloren, wenn's noch so toll herging, natürlich ihren Galgenhumor nicht und wussten die unverdaulichsten Speisen, mit welchen der Feind sie regalierte, blaue Bohnen und Granaten, mit attischem Salze derartig zu würzen, daß selbst in den schlimmsten Tagen Alles guten Mutes blieb. Das ganze Erscheinen und Auftreten des Regiments hatte demgemäß etwas Eigenartiges, dem eine Regimentsgeschichte, will sie ein lebendiges Bild der durchlebten Zeit geben, unbedingt Rechnung tragen muß. Dessen waren die Verfasser sich allem Anscheine nach voll bewußt und ist es ihnen auch voll gelungen, eine lebenswarme charaktervolle Darstellung zu bringen, bei deren Lesen man von dem Geiste, der im Regimente herrschte, unwillkürlich angehaucht wird. Der Ernst der Thatfachen ist mit dem frischen und fröhlichen Auftreten des Soldaten stets glücklich in Verbindung gebracht; die vielfachen trefflichen Leistungen von Offizieren und Soldaten sind treulich und treffend aufgezeichnet. Mancher schlagende Witz aus jener großen Zeit ist in dem Buche für die kommenden Generationen bestens aufbewahrt und kann so fortleben im Munde der Zwanziger, denen zu wünschen ist, daß stets ein solcher Geist im Regimente bleibe, wie er namentlich in dem drangsalschweren Kriege gegen Frankreich geherrscht hat. Als nach den durch Strapazen und Leiden jeder Art fast beispiellosen Tagen des 6. bis 12. Januar Le Mans gefallen war, teilten sich die Mannschaften des Regiments einander mit sauer-süßer Miene mit: „Lehmann is ja nu ooch gefallen!“ und Mancher fiel darauf mit der Frage „Welcher?“ — jede Compagnie hatte mindestens ein halbes Dutzend Lehmanns — herein. (S. 305.)

Es möge schließlich noch hervorgehoben werden, daß die Darstellung der Ereignisse mit einer ganz besonderen Genauigkeit und Sorgfalt erfolgt ist und daß auch nach dieser Richtung hin das vorliegende Buch ein wertvoller Beitrag zur Kriegsgeschichte bildet, das, trotzdem es eine Regimentsgeschichte ist, die Thätigkeit der Truppe doch nicht ungebührlich aus dem Rahmen des Ganzen heraustreten läßt. Nur eine Kleinigkeit wäre hier und da richtig zu stellen; daß z. B. General v. Alvensleben, wie es auf S. 84 heißt, sehr bald in der Schlacht bei Vionville—Mars la Tour die Sachlage übersah, muß bestritten werden. Selbst am Abend des 16. hatten die Verhältnisse dies dem Kommandierenden des III. Corps kaum gestattet. Nicht recht erklärlich ist es, warum das vortreffliche und für das Regiment so äußerst wertvolle Buch für den Feldzug von 1866 weder Verlustliste noch Verzeichnis der dekorierten Offiziere und Mannschaften bringt. — Möge diese Regimentsgeschichte für künftige Zeiten vielen als Muster dienen.

**Geschichte des pommerschen Jäger-Bataillons No. 2** von seiner Errichtung im Jahre 1821 bis zum Jahre 1881. Bearbeitet von Pflugradt, Premier-Lieutenant im Pommerschen Jäger-Bataillon No. 2. — Mit 4 Blatt Skizzen.

Am 13. April 1821 wurde durch A. K.-O. die 2. Jäger-Abteilung, das jetzige pommersche Jäger-Bataillon No. 2, in's Leben gerufen, welche dann

am 11. Oktober desselben Jahres in Greifswald einrückte und diese Garnison bis zur heutigen Stunde ununterbrochen beibehielt. Das 60jährige Bestehen dieses Verhältnisses wurde am 11. Oktober d. J. festlich begangen und ist bei dieser Gelegenheit auch die vorliegende kleine Schrift erschienen. Verfasser hat es verstanden, die 60jährige Geschichte des Bataillons auf 50 Druckseiten in gedrängter Kürze und ohne viel ausschmückenden Beirat zur Darstellung zu bringen. Die Thatsachen sind ihm hierbei insofern zu Hülfe gekommen, als das Bataillon in den beiden großen Kriegen, die das preussische Heer unter König Wilhelms Führung in so glänzender Weise durchgefochten, selten das Glück hatte, an entscheidender Stelle aufzutreten. Bei Königgrätz war das Eingreifen der pommerschen Jäger nur ein kurzes, bei Gravelotte konnten sie nach anstrengendem Marsche erst mit Dunkelwerden auf dem Kampfplatz erscheinen; dagegen kämpfte das Bataillon in der Schlacht bei Villiers (Champigny) am 2. Dezember 1870 mit besonderer Auszeichnung und verlor an Todten 3 Offiziere und 26 Mann, an Verwundeten 125 Mann. Auch der mühevollen Marsch durch den Jura, in Folge dessen die Bourbaki'sche Armee bekanntlich auf das Schweizer Gebiet abgedrängt wurde, muß als eine hervorragende Leistung verzeichnet werden. Trotz der Kürze, die der Verfasser sich auferlegt hat, ist es nicht verabsäumt worden, zur bleibenden Erinnerung erwähnenswerte Thaten einzelner Jäger u. s. w. zu verzeichnen. Die Darstellung der Begebenheiten ist im großen Ganzen mit dem Thatsächlichen übereinstimmend, nur hier und da haben sich einige kleinere Ungenauigkeiten u. dgl. eingeschlichen. So wird auf S. 18 behauptet, am 16. Juli sei die Kriegserklärung Frankreichs in Berlin übergeben worden, während bekanntlich erst am 19. der französische Geschäftsträger eine gleichbedeutende Handlung vollzog. „Die II. Armee“, heisst es zwei Seiten weiter, „hatte für den 18. August Befehl erhalten, dem zurückgeworfenen Feinde in der Richtung auf Gravelotte zu folgen.“ Das Thatsächliche dürfte zu bekannt sein, um hier nochmals hervorgehoben zu werden. Dafs General v. Fransecky am 1. Dezember den Befehl erhalten habe, mit den ihm unterstellten Truppen Champigny und Bry zu überfallen, wie auf S. 37 behauptet wird, ist dahin richtig zu stellen, dafs genanntem General an dem erwähnten Tage die einstweilige Führung sämtlicher zwischen Seine und Marne vereinigten Truppen übertragen worden war und er vom Ober-Kommando der Maas-Armee die Weisung erhielt, am nächsten Tage zum Angriff vorzugehen. S. 41 lesen wir die schon so oft an anderen Orten richtig gestellte Angabe, Bourbaki habe die Absicht gehabt, durch einen Einfall in Süddeutschland die deutschen Armeen von ihren rückwärtigen Verbindungen abzuschneiden. Wenige Zeilen darauf wird Garibaldi's zusammengewürfelter, etwa 12 000 Mann starken Schaar die Bezeichnung „Heer“ beigelegt.

**Leitfaden für den Unterricht in der Taktik an den Königlichen Kriegsschulen. Dritte verbesserte Auflage. Auf Befehl der General-Inspektion des Militär-Erziehungs- und**

**Bildungs-Wesens** ausgearbeitet von v. Lettow-Vorbeck,  
Major im 4. Garde-Grenadier-Regiment Königin. Mit 56  
Abbildungen.

Die Bedeutung, die das vorliegende Buch in seiner Eigenschaft als Leitfaden an einer wichtigen Militär-Bildungs-Anstalt besitzt, hat gewiß nicht wenig zu seiner allgemeinen Verbreitung in militärischen Kreisen beigetragen und so in kurzer Zeit eine dritte Auflage notwendig gemacht. Dieser Umstand legt uns halb und halb die Verpflichtung auf, dem Werke bei einer Umschau in der Militär-Litteratur Beachtung zu widmen, wobei selbstverständlich nur die Stellung desselben der Oeffentlichkeit gegenüber in's Auge gefasst ist.

Wenn man, wie meine Wenigkeit, seit einem Jahrzehnt kaum eine der vielen im Bereiche des deutschen Heeres erschienenen einigermaßen hervorragenden Schriften taktischen Inhalts ungelesen gelassen hat, so ist es kein leichter Entschluß, einem „Leitfaden für den Unterricht in der Taktik“ nahe zu treten. Aus einem anfangs flüchtigen Durchblättern wurde im vorliegenden Falle allmählig ein aufmerksames Lesen einzelner Stellen und schließlic ein sorgfältiges Durchforschen des ganzen Buches — wohl der beste Beweis, wie anregend dasselbe gewirkt hat. Das Buch, ich darf es nicht leugnen, führte mich nicht selten zu einer ernstlichen Prüfung eigener Anschauungen, klärte, läuterte und frischte meine Ansichten wieder einmal gründlich auf. Damit soll allerdings nicht gesagt sein, daß ich mich stets mit den Aussprüchen des Buches vollständig im Einklang befinde — im Gegentheil, dasselbe gibt mehrfach Begriffsbestimmungen, die mit den landläufigen nicht ganz in Uebereinstimmung zu bringen sind. Gleich bei Beginn des Buches heißt es z. B. in der Einleitung bei Erklärung der allgemeinen Begriffe, „Die Kunst, den Staat geschickt im Innern zu regieren und seine Interessen in den äußeren Welthändeln klug wahrzunehmen, nennt man Politik.“ „Man“ bezeichnet sonst, wenn ich nicht irre, mit „Politik“ im Allgemeinen die Thätigkeit, welche sich auf die Verwaltung des Staates bezieht. — Im §. 2 „Offensive und Defensive“ heißt es: „Die völlige Niederwerfung des Gegners wird am besten durch Vernichtung seiner organisirten Streitkräfte, seiner Armee, erreicht.“ Es wäre nicht uninteressant, zu erfahren, wie man dies auf eine weniger gute Weise erlangt. — Daß man beim Angriffskriege auf Kosten des Feindes lebt, ist wohl eine zu weit gehende Behauptung, wie auch die nicht ganz zutreffend ist, daß sich die Vorteile der Defensive mehr in der Ruhe als in der Bewegung ausnutzen lassen. Wenn ferner gesagt wird, es sei durch die Einführung der neuen Präzisionswaffen die Defensive wesentlich gesteigert worden, so ist wohl damit die Kraft der Defensive gemeint. In dem § 3 lesen wir unter „Erklärung einiger militärtechnischer Ausdrücke“: „Die Taktik zerfällt in eine Taktik der einzelnen (formelle Taktik) und der verbundenen Waffen (angewandte Taktik)“. Dieser Erklärung ist die sonst gebräuchliche gegenüber zu stellen, daß sich die „formelle Taktik“ lediglich mit den Formen befaßt, welche im Kampfe

angewendet werden können, die angewandte Taktik hingegen mit der Anwendung dieser Formen im Kampfe. Die weitem Angaben des Buches geben uns Veranlassung an anderer Stelle auf diesen Gegenstand noch näher einzugehen. — Der strategische Aufmarsch einer Armee ist nach dem vorliegenden Leitfaden „ihre Vereinigung und Bereitstellung zum Beginn des Feldzuges“, Dies ist dann allein vollständig zutreffend, wenn unter „Feldzug“ jede einzelne Operation verstanden wird, denn im deutsch-französischen Kriege vollzog z. B. die II. Armee ihren strategischen Aufmarsch am Loir, bevor sie die Operation gegen die Chanzy'sche Armee bei Le Mans begann, die I. Armee den ihrigen an der Oise, um gegen den Feind bei Amiens vorzurücken. — Demonstrationen werden mit Scheinangriffen gleichgestellt. Wie will man — ganz abgesehen von demonstrativen Bewegungen bei Flussübergängen u. dgl. — unter diese Begriffserklärung die Thatsache bringen, daß der Vertheidiger durch Täuschung die Aufmerksamkeit des Angreifers auf Punkte lenkt, deren hartnäckige Vertheidigung in Wirklichkeit gar nicht beabsichtigt wird? Wenn dann im § 4 „Spezielle Begriffe der Taktik“ erklärt wird, „Taktische Einheiten nennt man die Grundeinheiten der drei Waffen“, so wäre der Ausdruck Grundeinheit noch dahin zu erläutern, daß darunter die kleinsten Truppenkörper verstanden werden, welche noch im Stande sind ein Gefecht mit einem gewissen Grad von Selbstständigkeit durchführen zu können. § 5 bringt Näheres über „Geschlossene und zerstreute Fechtart“. „In der geschlossenen Ordnung“, heißt es, „stehen die Leute so dicht zusammen, daß sie durch Kommando geleitet werden können.“ Hiernach befinden sich die Arm an Arm liegenden Mannschaften einer dicht gedrängten Schützenlinie auch in geschlossener Ordnung. — Nein! Geschlossene Ordnung ist eine solche, in der die einzelnen Mannschaften, mit Aufgeben ihrer Individualität und in Gliedern vereinigt, einen geschlossenen taktischen Körper bilden, der nur durch Kommando oder Signal geleitet wird. Das Gegenteil der geschlossenen Ordnung ist die Einzel-Ordnung, nicht recht zutreffend vielfach zerstreute Ordnung genannt, bei welcher die Kampfethätigkeit des einzelnen Mannes, im Gegensatz zu der eines taktischen Körpers, zur besonderen Geltung kommen soll. Daß in der geschlossenen Ordnung — also z. B. in zweigliedriger Aufstellung — der Gebrauch aller Gewehre mehr oder weniger beschränkt ist, wie der vorliegende Leitfaden behauptet, bedürfte doch noch des näheren Beweises.

Nachdem hierauf das Buch im § 6 in treffender Weise eine Charakteristik der einzelnen Waffengattungen gegeben hat, bei welcher in der deutschen Armee die Ulanen zur leichten Kavallerie gerechnet worden sind, geht dasselbe in seinen zweiten Hauptabschnitt zur Taktik der einzelnen Waffen. d. h. also nach der oben gegebenen, hier zu Grunde gelegten Begriffserklärung zur formellen Taktik über. Die Unterabschnitte bei der Taktik der Infanterie bilden dann nach einigen allgemeinen Bemerkungen „die Kompagnie“, „das Bataillon“, „das Gefecht“. Aus letzterem Abschnitte sei hervorgehoben, daß der § 20 „Der Gebrauch der verschiedenen Formationen“

§ 21 „Die Brigade“ betitelt ist. Was den Inhalt der einzelnen Paragraphen dieses Abschnittes anbelangt, so kann ich dem Gesagten nur meine volle Zustimmung geben. In richtiger Ausdehnung sind die wichtigsten Formen und deren Bedeutung hervorgehoben. Dafs aber in der formellen Taktik Grundzüge für das Gefecht in Kompagnie-Kolonnen mit Voraussetzungen in Bezug auf Gelände und Gegner gegeben werden, will mir nicht gehörig erscheinen! Sollte, wie hier geschehen, selbst „Der Munitions-Ersatz im Gefecht“ in das Gebiet der formellen Taktik gehören? — Aus dem sehr reichhaltigen Abschnitte über die formelle Taktik der Kavallerie ist nur die auf S. 39 gebrachte Behauptung: „Im preussischen Heere war es Seydlitz, der diese Formation (in zwei Gliedern) zuerst kurz vor der Schlacht von Rofsbach einführte“ dahin richtig zu stellen, dafs Friedrich II. schon 1744 befohlen hatte, die Husaren sollten bei den Revuen ihre Manövers in zwei Gliedern machen. Vom Jahre 1754 ab liefs der König auch bei den Kürassieren und Dragonern zur Schonung der Remonte-Pferde und um doch keinen Ausfall in der Front-Ausdehnung der Schwadronen eintreten zu lassen, mit zwei Gliedern exerzieren und manövrieren. In der Schlacht bei Rofsbach hat Seydlitz diese Formation erweislich auch dem Feinde gegenüber angewendet. Auch das über die formelle Taktik der Artillerie Gesagte veranlafst nur an einer Stelle zu einer Bemerkung. Auf S. 63 heifst es: „Für die Artillerie des Angreifers ist die feindliche Artillerie das nächste Zielobjekt; diese mufs geschwächt werden, um den Angriff der Infanterie zu erleichtern und unter Umständen zu ermöglichen. Sobald der Angriffspunkt bestimmt ist, mufs sofort die Vorbereitung des Angriffs der Infanterie mindestens durch einen Teil der Artillerie beginnen“. Dem gegenüber gestatte ich mir meine Ansicht, wie schon bei verschiedenen Gelegenheiten, so auch hier dahin auszusprechen, dafs die Artillerie des Angreifers die Aufgabe hat, der Infanterie das Eindringen in die Stellung des Vertheidigers zu ermöglichen bezw. zu erleichtern. Nicht die Artillerie des Vertheidigers sondern dessen Infanterie zwingt die Infanterie des Angreifers zum Einstellen ihrer Vorwärtsbewegung. Die feindliche Infanterie mufs beseitigt werden, soll der Angriff wieder in Fluß kommen. Die hinter Deckungen befindliche Infanterie des Vertheidigers kann von dort aber nur durch Artilleriefeuer vertrieben werden. Je eher und je mehr sich die Artillerie des Angreifers dieser Aufgabe unterzieht, um so schneller und leichter kann der Angriff durchgeführt werden.

Der dritte Hauptabschnitt des Leitfadens behandelt „die Taktik der verbundenen Waffen“ d. h. also hier die angewandte Taktik —; er gliedert sich in Märsche (Inhaltsverzeichnis und Text stimmen in Betreff Einteilung des § 54 nicht ganz überein), Aufklärungs- und Meldedienst, Sicherheitsdienst auf dem Marsche, Unterbringung und Verpflegung der Truppen im Kriege, Vorpostendienst, Gefechtslehre einschl. Ortsgefechte (weshalb dieser Zusatz?) und merkwürdiger Weise zuletzt „der kleine Krieg“. Sicherlich thut mancher seinen ihm anerzogenen Ansichten Gewalt an, wenn er alle die vorbezeichneten kriegerischen Thätigkeiten unter die Taktik der verbundenen



Waffen eingliedern soll. Lassen wir die Bedenken über diese Einteilung aber fallen, so kann nur die unbedingte Zustimmung zu den bündigen und im großen Ganzen recht treffenden Auseinandersetzungen gegeben werden. Alles ist einfach, klar, sachgemäß in den richtigen Grenzen gehalten.

Ein Anhang des Leitfadens bringt schließlich auf 13 Seiten eine zusammengedrängte Darstellung der historischen Entwicklung der Taktik, die mit den alten Griechen beginnt und mit dem russisch-türkischen Krieg von 1877/78 zu Ende geht. Zu der Angabe auf S. 137, „dafs die einzige Truppe im Heere Friedrichs des Grofsen, welche in unserem Sinne tirailerte, das kleine Corps der Fufsjäger war“, sei ergänzend bemerkt, dafs zu gleichem Zwecke während des siebenjährigen Krieges mehrere Freibataillone geschaffen wurden.

Die dritte verbesserte Auflage dieses Leitfadens enthält noch über ein Dutzend zum Teil sinnentstellender Druckfehler. Dies sei hier mit der Erwartung hervorgehoben, dieselben in der vierten Auflage in der That verbessert zu sehen. Bei dieser Gelegenheit fallen dann wohl auch einzelne Ausdrücke wie auf S. 7: „Etwas eigentlich Zwingendes liegt aber noch nicht in der Feuerwirkung“ oder auf S. 21: „eingeschossene Artillerie“ (soll Artillerie bezeichnen, die sich eingeschossen hat) oder S. 136: „Der dreifsig Jahre lange Krieg“ u. s. w.

Sei diese Besprechung mit dem Wunsche geschlossen, den vorliegenden Leitfaden in der deutschen Armee recht verbreitet zu sehen. Mag in Betreff der äufseren Einteilung, einiger Begriffsbestimmungen und der anderen angeführten Einzelheiten eine andere Auffassung ihre Berechtigung haben — der Kern der Sache wird durch solche Auferlichkeiten nicht berührt. Das Buch ist von einem frischen Geiste durchweht, der sich gewifs auch auf die übertragen wird, die dasselbe zu ihrem Ratgeber machen. v. M.

## XVIII.

### Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus anderen militärischen Zeitschriften.

(15. September bis 15. Oktober.)

**Militär-Wochenblatt (No. 77—84):** Gambettas militärisches Programm. — Geschichtliches über die Heeresergänzung vom sanitären Standpunkte. — Organisation des französischen Genie-Korps. — Der Besuch einer englischen Garnison in Indien. — Notwendige Bemerkungen zu dem Aufsatz des Oberstabsarzt Dr. Frölich in Leipzig über Heeresergänzung in No. 79 d. Bl. — **(8. Beiheft):** Zwei Vorträge über Kavallerie.

**Neue militärische Blätter (Oktober-Heft):** Die Reorganisation des Heerwesens in Holland mit Berücksichtigung seines Festungssystems. — Studie über die Disciplinarbestrafung in der Armee. — Die längsten und schnellsten Märsche aller Zeiten. — Die französische Militär-Intendantur während des Krieges 1870/71. — Deutsche und französische Truppenübungen.

**Allgemeine Militär-Zeitung (No. 73—80):** Betrachtungen über militärische Verhältnisse in der Schweiz. — Über das Schießen der Feldartillerie. — Die Teilname der großherz.-hessischen (25.) Division an der Schlacht bei Orleans am 3. und 4. December 1870. — Genügt die durchschnittlich erreichte Schießausbildung unserer Infanterie für kommende Entscheidungstage? — Noch einmal die militärischen Verhältnisse der Schweiz. — Die Jahresprüfungen des deutschen Reichsheeres. — Über die Arbeitsleistungen der Menschen nach den eingenommenen Nahrungsmitteln unter Benutzung eines Hauptsatzes der mechanischen Wärmetheorie.

**Deutsche Heeres-Zeitung (No. 79—82):** Die Militär-Brieftauben in Spanien. — Die Eisenbahnen Frankreichs und Deutschlands und deren strategische Leistungsfähigkeit. — Die Organisation des Gesundheitsdienstes im Felde. — Zwei Brigaden.

**Militär-Zeitung für die Reserve- und Landwehr-Offiziere des deutschen Heeres (No. 38—41):** Einiges zur Aufklärung über den Wert der englischen Volunteers. — Der Einfluß der Kampfform und der Bewaffnung der Infanterie auf die Massenverwendung der Reiterei an Beispielen von Zorndorf, Balaklawa und Mars-la-Tour.

**Archiv für die Artillerie- und Ingenieur-Offiziere (88. Band, 5. Heft):** Betrachtungen über die Schießregeln der Feldartillerie und die versuchsweise eingeführten Abänderungen dazu. — Die Remontierung der russischen Artillerie.

**Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (Heft IX.):** Aus den Reiseberichten S. M. Kbt. „Nautilus“. — Aus den Reiseberichten S. M. S. „Frey“. —

**Streiffleur's österreichische militärische Zeitschrift (IX. Heft):** Reglements und Instruktionen für die Ausbildung der Truppe und ihrer Führer von der Beendigung des ersten Feldzuges gegen das französische Kaiserreich im Jahre 1805 bis zum Kriege 1866. — Besuch eines subalternen Kavalleristen bei einer Escadron. — Über Feldbacköfen. — Die Visier-Einrichtung der neuesten Infanterie-Gewehre mit Rücksicht auf den Gebrauch beim Fernfeuer.

**Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine (1. Heft):** Die Schießinstruktion für die Infanterie und die Jägertruppe des k. k. Heeres vom Jahre 1879. — Körperübung und Hauptpflege der beste Schutz gegen Infektionskrankheiten. — Separatbeilage zum 1. Heft: Beispiele mit Erläuterungen zu den Verhaltungen der im Armeeverbande stehenden Truppeneinheiten und ihrer Unterabteilungen etc.

**Oesterr.-ungarische Wehr-Zeitung „Der Kamerad“ (No. 74—81):**

Die Manöver in Ungarn. — Ein Wort über die Ausbildung unserer Infanterie-Rekruten. — Zur Geschichte der österr. Kavallerie. — Der Terrain-Skizzier-Apparat von Prüscher.

**Österreichische Militär-Zeitung (No. 75—82).** Die in Aussicht genommenen französischen Mobilmachungs-Versuche. — Der Eid und die Verfassung. — Traurige Gedenktage. — Zum Kapitel „Avancement“. — Frankreichs militärische Reorganisation. — Die Mezö-Kovesdar Manöver. — Die jetzige Organisation der ostrumelischen Streitkräfte. — Frankreichs Kavallerie. — Süddalmatinische Landwehrfrage.

**Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens (8. und 9. Heft):** Übersicht der Befestigungen in Frankreich, Italien, Rußland, Deutschland, Belgien und Niederlande. — Das leichte italienische 7 cm Feldgeschütz. — Brückenschlag mit Pontons aus eisernen Cylindern, ausgeführt bei Nowo-Georgiewsk.

**Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens (No. VIII und IX):** Die gepanzerten Küstenbefestigungen Englands.

**Journal des sciences militaires (September 1881):** Die Aufklärungstaktik. — Über die Konferenzen in Tours. — Die Dauer der aktiven Dienstzeit. — Die Expedition des Generals Skobelev gegen die Turkmenen und die Einnahme von Gheok-Tepe. — Der Krieg und seine Geschichte. — Die Militär-Convois in der Kriegszeit. — Über Marschberechnungen.

**Bulletin de la Reunion des officiers (No. 38—41).** Studie über den Dienst im Rücken des Heeres. — Organisation und taktische Verwendung der russischen Feldartillerie während des letzten Krieges. — Die französische Infanterie im Jahre 1881. — Die Elektrizitäts-Ausstellung.

**Le Progrès militaire (No. 92—99).** Die großen Kavallerie-Manöver. — Die Manöver im Jahre 1881. — Die Aufklärungstaktik des Generals Lewal. — Die Ernährung des Offiziers im Felde. — Das Marine-Geniekorps. — Die Organisation der 4. Bataillone. — Die Mobilisation und der Aufenthalt durch Eisenbahnen. — Der Dienst von 40 Monaten. — Der Gesundheitszustand des tunesischen Expeditionskorps. — Der Sanitätsdienst in Tunis. — Ein Urteil über die Kavallerie-Manöver.

**L'Armée Française (No. 569—578):** Die Ausnutzung der Eisenbahnen durch den Staat. — Die Zerstörung der Eisenbahnen vom militärischen Gesichtspunkte. — Der Dienst von 40 Monaten.

**Revue d'artillerie (September 1881):** Bericht über eine besondere Percussionsvorrichtung für gezogene Waffen. — Die neue Formation und die gegenwärtige Zusammensetzung der deutschen Artillerie.

**Russischer Invalide (bis incl. No. 219):** Über die neuesten Reformen in der russischen Armee. — Die Sommerübungen im Warschauer Militärbezirk.

**Wajenny Sbornik (September-Oktober-Heft):** Die reitende Artillerie in den wichtigsten europäischen Armeen. — Stalowitschi, eine Episode aus dem Kriegsleben Suworow's. — Aus der Geschichte der Kriegskunst in

Rußland. — Der Feldzug Dmitry Donskoi's gegen die Tataren 1380 bis einschliesslich des Kulikow'schen Kampfes. — Militärstatistische Übersicht der Kosaken-Truppen. — Die 4. Schützenbrigade jenseits der Donau.

**Russ. Artillerie-Journal (August- und September-Heft):** Über die taktischen Übungen der Offiziere der Festungs-Artillerie. — Über die Ausbildung der Richtmannschaften der Feldbatterie nach den Vorschlägen Nikitin's. — Der Vormarsch gegen Simnitsa und der Kampf beim Donauübergang am 15. Juni 1877. — Die artilleristischen Erfinder (Projektemacher) in Rußland in der Mitte des 18. Jahrhunderts.

**Russ. Ingenieur-Journal (Juli-August-Heft):** Die Thätigkeit des 6. Feldtelegraphenparks im letzten türkischen Kriege. — Über die neuesten Projekte zur Reorganisation unserer Pontonparks. — Die Herstellung eines maritimen Kanals für St. Petersburg. — Der optische Feldsignalapparat.

**Morskoi Sbornik (August- und September-Heft):** Die Seetaktik im offenen Meere. — Der russische Schiffbau während der letzten 25 Jahre. — Die Heizung mit Naphta und die Möglichkeit bei dieser Heizung zu sichern. — Über den Schutz der Schiffe durch Torpedos. — Der in Rußland zum Schiffbau verwendete Stahl.

**Rivista militare italiana (September-Heft):** Die natürlichen Hindernisse und die Befestigungen. — Ein Reglement für den Dienst des Generalstabs. — Die Handfeuerwaffe bei den Kavallerie-Regimentern. — Vom alten Cirus und seinen Eroberungen.

**L'Exercito italiano (No. 108—119):** Bemerkungen über die mobile Miliz. — Der Kriegsminister und die Presse. — Das Artillerie-Comité und das Geniekorps. — Das Kriegsbudget für das Jahr 1882. — Unsere Kavallerie. — Die zur Küstenverteidigung bestimmten Artillerien. — Unsere Panzer-Geschwader.

**Giornale di artiglieria e genio (Juli-Heft):** Über die Berechnung von Wahrscheinlichkeits-Faktoren und ein gründliches System der Theorie von den kleinsten Quadraten. — Ein neues System der elektrischen Beleuchtung und eine neue dynamo-elektrische Maschine mit ununterbrochenem Lauf. — **August- und Septemberheft:** Über das Geschützfeuer bei der Küstenverteidigung. — Historische Erinnerungen in Bezug auf die Befestigung von Venedig. — Vorschlag betreffs einer neuen Laffete für die Feld-Artillerie. — Versuche mit dem Material der 19 cm R. C. Kanonen.

**Rivista marittima (September-Heft):** Betrachtungen über militärgeographische Studien zu Wasser und zu Lande. — Die Panzer der Schiffe.

**Army and Navy Gazette (No. 1130—1133):** Die ägyptische Armee. — Der Schießunterricht in der Armee. — Der Tonnengehalt der Kriegsschiffe. — Großbritannien und Rußland im Osten.

**Army and Navy Journal (No. 941—944):** Über die Militär-Chirurgie. Artilleristische Schießversuche. — Das Hotchkiss-Geschütz in Sfax.

**The United Service (No. 4):** Yorktown und seine Heroen. — Die russische Artillerie. — Die Okkupation des Forts Sumter und Aufhissung der alten

Flagge daselbst. — Drei Jahre der Blokade. — Eine Episode aus dem Gebiete militärischer Aufklärung. — Der Oberbefehl in der britischen Armee.

**Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung (No. 38—41):** Vom Truppenzusammenzug bei Wyl. — Elementarische Studien.

**Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie (No. 9):** Disziplin und Humanität. — Der Landsturm. — Festigkeitsversuche mit Geschützbronze.

**De Militaire Spectator (No. 10):** Prinz Friedrich der Niederlande. — Vor fünfzig Jahren. — Die Ausbildung der deutschen Seeoffiziere.

**Kongl. Krigsvetenskaps-Akademiens-Handlingar (No. 16—18):** Über die Verwendung von Kugelspritzen bei der Feldarmee. — Die Herbstmanöver 1881. — Betrachtungen über das neueste Feldartilleriematerial.

**Revista científico-militar (Bd. I No. 22—24. Bd. II No. 1):** Studie über Militär-Organisation. — Der französisch-tunesische Krieg vom kriegsgeschichtlichen Standpunkte aus. — Militär-Geographie von Spanien. — Instruktion über den Truppendienst im Felde. — Die Kampfformen der Infanterie. — Die Feuertaktik der deutschen Infanterie. — Die Organisation eines auf Kriegsfuß befindlichen Bataillons in verschiedenen europäischen Heeren. — Die neuen taktischen Reglements der Kavallerie.

**Memorial de Ingenieros (No. 18):** Betrachtungen über den Eisenbahndienst im Felde. — Die Verwendung der Artillerie bei der Küstenverteidigung.

**La Ilustracion militar:** Die militärische Erziehung des Soldaten. — Betrachtungen über Bewaffnung, Ausrüstung und Bekleidung des Soldaten.

**Memorial de Ingenieros del ejercito (No. 18—19):** Betrachtungen über die Organisation des Eisenbahndienstes im Kriege. — Die Verwendung der Artillerie bei der Küstenverteidigung. — Die militärischen Rayons.

**Revista militar (No. 17 und 18):** Die großen Manöver mit Bezug auf die portugiesische Armee. — Die Abschaffung der französischen Kürassiere. — Die Manöver des 5. französischen Corps im Herbst 1880. — Betrachtungen über die Heeresorganisation. — Die großen Manöver in Belgien.

## XIX.

### Verzeichnis der bei der Redaktion eingegangenen neu erschienenen Bücher u. s. w.

(15. September bis 15. Oktober 1881.)

**Bernhardi, Theodor v.:** Friedrich der Große als Feldherr. 2 Bde. — Berlin 1881. E. S. Mittler u. Sohn. — 8°. — 468 und 697 S. — Pr. 21 Mark,

**Chavanne, Dr. Joseph:** Karte von Central-Asien. Nach den neuesten Forschungen bearbeitet. — Maßstab 1 500 000. — In sechsfachem Farbendrucke ausgeführt. — Wien, Pest, Leipzig. — A. Hartleben.

**Ditfurth, Maximilian Freiherr v.,** weil. churf. hessischer Generalstabs-Offizier: Die Hessen in den Feldzügen in der Champagne, am Maine und Rheine während der Jahre 1792, 1793 und 1794. Ein Beitrag zu deutscher sowie ins Besondere zu hessischer Kriegsgeschichte. Mit Anlagen und vier Plänen. — Aus des Verfassers Nachlasse herausgegeben. — Marburg 1881. — N. G. Elwert. — 8°. — 456 S.

**Ebertz, W. v.,** Premier-Lieutenant: Notiz-Kalender für Unteroffiziere aller Waffen für 1882. — Zweiter Jahrgang. — Breslau 1882, Louis Köhler. Preis 1,25 Mark.

Handbuch der Navigation mit besonderer Berücksichtigung von Kompass und Chronometer, sowie der neuesten Methode der astronomischen Ortsbestimmung. — Hydrographisches Amt der kaiserlichen Marine. Zweite verbesserte Auflage. Mit 10 Tafeln in Steindruck und 99 Holzschnitten im Expl. — Berlin 1881, E. S. Mittler & Sohn. 8° 362 S. — Pr. 6 Mark.

**Kirchhof, Major** im 7. rheinischen Infanterie-Regiment No. 69 und **Brandenburg I,** Premier-Lieutenant à la suite des brandenburgischen Infanterie-Regiments No. 20: Das 3. brandenburgische Infanterie-Regiment No. 20 in den Feldzügen 1866 und 1870/71. Mit Titelbild in Stahlstich und 2 Abbildungen in Holzschnitt. — Berlin 1881. — E. S. Mittler & Sohn. — 8° — 411 S. — Pr. 8 Mark.

**Lettow-Vorbeck, v.,** Major im 4. Garde-Grenadier-Regiment Königin. Leitfaden für den Unterricht in der Taktik an den königlichen Kriegsschulen. Dritte verbesserte Auflage. — Auf Befehl der General-Inspektion des Militär-Erziehungs- und Bildungs-Wesens ausgearbeitet. — Mit 56 Abbildungen. — Berlin 1881. R. v. Deckers Verlag (Marquardt und Schenk). 4° — 143 S.

**Mangold, F.,** Major im westf. Fufs.-Art.-Regiment No. 7: Der Feldzug in Nord-Virginien im August 1862. — Hannover 1881. — Helwing'sche Verlagsbuchhandlung. — 8° — 335 S.

**Pflugradt, Premier-Lieutenant** im pommerschen Jäger-Bataillon No. 2. Geschichte des pommerschen Jäger-Bataillons No. 2 von seiner Errichtung im Jahre 1821 bis zum Jahre 1881. — Mit vier Blatt Skizzen. — Berlin 1881. E. S. Mittler u. Sohn. — 8° — 68 S. — Pr. 1.50 Mark.

Registrande der geographisch-statistischen Abteilung des großen Generalstabs: Neues aus der Geographie, Kartographie und Statistik Europas und seiner Kolonien. Elfter Jahrgang. — Quellen-Nachweise, Auszüge und Besprechungen zur laufenden Orientirung, bearbeitet vom großen Generalstab, geographisch-statistische Abteilung. — Berlin 1881, E. S. Mittler u. Sohn. — 8° — 634 S. — Pr. 12.50 Mk.

Statistischer Sanitätsbericht über die königlich-preussische Armee und das XIII. (königl. württemberg.) Armeekorps für das Rapportjahr vom 1. April 1878 bis 31. März 1879. — Bearbeitet von der militärischen Medicinal-Abteilung des königl. preussischen Kriegsministeriums. — Berlin 1881. E. S. Mittler u. Sohn. — 4<sup>o</sup> — 123 S. Pr. 3.50 Mark.

Uniformsliste des deutschen Reichs-Heeres und der kaiserlich-deutschen Marine. Vierte bis zur Gegenwart fortgeführte und erweiterte Auflage. — Berlin 1881. — E. S. Mittler u. Sohn. — 8<sup>o</sup> — 442 S. — Pr. 5 Mark.

---

## XX.

# Hannibal im Kampfe gegen die Römer.

Von

**Ohlendorf,**

Major a. D.

(Fortsetzung.)

### **Hannibals Operationen gegen die römischen Konsuln.**

Durch die Fehler seiner Gegner hatte sich die Situation für Hannibal nach dem Überschreiten der Alpen mit einem Schlage sehr günstig gestaltet. In Turin besaß er für seine weiteren Operationen einen festen Stützpunkt; über mindestens 25 000 Mann ausgezeichneter und erprobter Truppen verfügend, war er den schwachen römischen Abteilungen, die ihm gegenübertraten, in jeder Beziehung überlegen; beide Hauptarmeen Roms abwesend, die eine unter Scipio in Spanien und bereits im vollen Kampfe mit dem Feinde daselbst, die andere unter Tiberius Sempronius auf Sizilien, bereit, sich nach Afrika einzuschiffen, um die Hauptstadt Karthago direkt anzugreifen. Während die Langsamkeit der römischen Konsuln zweimal von dem größten Nachteil gewesen war, sollte hier das Zögern des kommandierenden Generals auf Sizilien von Vorteil sein; wäre Sempronius bereits abgesegelt, so hätte man in der That keine Armee gehabt, die man dem Hannibal hätte entgegenstellen können; so erhielt Sempronius Befehl, umzukehren und nach Gallia cisalpina zu marschieren. Indefs war in der ersten Zeit auf eine Mitwirkung dieser Armee gegen Hannibal des weiten Marsches wegen nicht zu zählen.

Der Konsul Scipio, der während des Marsches Hannibals nach der Po-Ebene bei Pisa gelandet war, rückte nun nach Gallia cisalpina vor und vereinigte sich mit den schwachen Abteilungen der Prätores Manilius und Attilius, die gegen die Bojer daselbst im Kampfe standen, blieb aber vorläufig bei Placentia stehen. Um das alte Prinzip der Römer, stets, wenn irgend möglich, die Offensive zu ergreifen, auch hier trotz der Schwäche einem stärkeren Feinde gegenüber zur Anwendung zu bringen, ging der Konsul



über den Padus und gegen den Ticinus vor, Hannibal aufsuchend, von dem man erfahren, daß er ebenfalls im Vormarsche begriffen sei. Da Scipio über Hannibals Stärke und Plan im Unklaren war und die Notwendigkeit einsah, sich über beides Aufschluß zu verschaffen, ließ er eine Brücke über den Ticinus schlagen. Wenn auch Polybius nicht ausdrücklich bemerkt, daß er mit seinem Corps über den Fluß gegangen, so muß man dies doch annehmen, da man sonst den Brückenschlag und die Bemerkung des Polybius nicht versteht, daß er — Scipio — am andern Tage am Flusse, d. h. am Padus weiter vorgerückt sei. Nun traf es sich, daß beide Feldherren in Person zu einer größeren Rekognoszierung sich anschickten, weil beide über die ungewisse Lage sich Klarheit zu verschaffen für notwendig hielten. Sie hatten zu diesem Zwecke leichte Truppen, hauptsächlich Kavallerie, mitgenommen, Hannibal in erster Linie seine numidischen Reiter, die, wie sich denken läßt, vor Begierde brannten, mit der römischen Schwesterwaffe sich zu messen. In der Ebene zwischen dem Ticinus, Padus und der Sesia prallten die Reiterschaaen aufeinander, beide Parteien sichtbarlich bestrebt, den Sieg zu erringen. Doch zeigte sich hier die Überlegenheit der numidischen Kavallerie über die römische in unbestreitbarer Weise; ungemein gewandt manövrierend, die Fehler der Gegner rasch und geschickt benutzend, wußten die Numidier den Römern die Flanken abzugewinnen und sie im Rücken zu fassen, — ein Manöver, das das Gefecht zu ihren Gunsten entschied. Die Römer wurden mit erheblichem Verlust geworfen, der Konsul selber verwundet und nur durch die Kühnheit seines Sohnes gerettet.

So wird für gewöhnlich das Treffen am Ticinus dargestellt; ist es wirklich in dieser Weise verlaufen, so müssen wir es als einen entschiedenen Fehler bezeichnen, daß Scipio den Ticinus überschritt, einem ihm überlegenen Feinde entgegenrückte und denselben, den Fluß im Rücken, angriff. Es war überhaupt schon ein Fehler, sich von seinem Stützpunkte, Placentia, zu trennen und auf das linke Padusufer zu rücken; wozu das gefährliche Manöver, da er bei Placentia und auf dem rechten Ufer viel sicherer stand? War doch der Konsul viel zu schwach, um mit Erfolg gegen Hannibal die Offensive ergreifen zu können.

Übrigens sind die auf das Gefecht am Ticinus und die demselben vorhergehenden Operationen des römischen Generals sich beziehenden Stellen im Polybius und Livius nicht recht klar, so daß sich die Sache auch anders zugetragen haben kann. Daran ist nun allerdings nicht zu zweifeln, daß das Reitergefecht stattgefunden

hat und die Römer darin den Kürzeren zogen. Aber um den römischen Konsul von dem Fehler des Überschreitens des Ticinus zu befreien, zumal Polybios den Übergang des Heeres nicht direkt erwähnt, haben einzelne Gelehrte angenommen, daß der römische Text: „ponte Ticinum jungunt Romani“ korrumpiert und statt dessen zu lesen sei: „ponte Padum jungunt Romani“, sie schlugen eine Brücke über den Padus und nicht über den Ticinus. Diese Konjektur paßt allerdings recht gut in den ganzen Text hinein, weiteres läßt sich darüber nicht sagen. Der römische Konsul, der zwei Mal den großen Fehler gemacht, durch seine Langsamkeit und sein Zögern Hannibal einen bedeutenden Vorsprung gewinnen zu lassen, derselbe Konsul kann auch den dritten Fehler gemacht haben, mit dem einzigen Unterschiede, daß er aus seiner sonst gewohnten Langsamkeit in ein unzeitgemäßes, ungestümes Vorwärtsdrängen fiel und hier am Ticinus durch eine kühne Offensive wieder gut zu machen bestrebt war, was er am Rhodanus und durch sein verspätetes Eintreffen am Padus verfehlt hatte.

Übrigens konnte sich Scipio glücklich schätzen, am Ticinus vor größerem Unglück bewahrt zu bleiben; Hannibal, der im Stande war und die Macht hatte, den Römern noch eine größere Niederlage beizubringen, setzte die Verfolgung nicht fort, da er in dem Glauben lebte, daß dieser Angriff nur ein Vorläufer eines größeren sein würde; er folgte den Römern daher erst dann, als er die Überzeugung gewonnen, daß sich der römische General mit der Rekognoszierung begnügen werde; doch fielen ihm noch 600 Römer, die am Po abgeschnitten wurden, in die Hände.

Mit kurzen Worten sei hier erwähnt, daß die Gegend, in welcher das Reitergefecht zwischen Hannibal und Scipio vorfiel, ungefähr dieselbe ist, in welcher 1859 zwischen den Piemontesen und Österreichern mehrfache Gefechte stattfanden; das Nähere über dieselben können wir als bekannt voraussetzen.

Scipio sah sich nach dieser Schlappe genötigt, eiligst in der Richtung auf Placentia den Rückzug anzutreten, überschritt den Po und nahm, auf genannte Festung gestützt, daselbst eine gesicherte Stellung ein. Hannibal folgte, überschritt ebenfalls den Po und schlug etwa 10 Kilometer von Scipio entfernt auf dem rechten Flusufer sein Lager auf. Aus dieser Stellung entwickelte sich die sehr blutige Schlacht an der Trebia, in welcher Hannibal über den Konsul Sempronius, der inzwischen aus Süditalien zur Verstärkung seines Kollegen angekommen war und an Stelle des letzteren, der noch immer an seiner Verwundung darnieder lag, das

Kommando führte, einen vollständigen Sieg errang. Über die Ortliehkeit, wo die Schlacht stattfand, sind uns widersprechende Berichte überliefert, und der Streit unter den Gelehrten, ob dieselbe auf dem rechten oder dem linken Ufer der Trebia geschlagen wurde, ist noch nicht ausgefochten. Nach Livius und Polybius' Darstellung nämlich, besonders im 74. Kapitel des 3. Buches, wo von der Richtung die Rede ist, welche die fliehenden Römer genommen, muß das Lager der Letzteren auf dem linken Ufer der Trebia sich befunden haben, die Schlacht aber auf dem rechten Ufer des Flusses geschlagen sein. Einige der neueren Interpreten haben den Versuch gemacht, die Worte des Textes, woraus die unwahrscheinliche Situation herzuleiten ist, zu verteidigen und halten eigensinnig daran fest, daß die Schlacht am rechten Flußufer geschlagen worden sei, das Lager der Römer aber am linken gestanden habe. Die Worte des Polybius lauten allerdings ganz bestimmt, denn der Historiker sagt: „Die Römer hielten es nicht mehr für möglich, sich in ihr Lager zu retten, und zwar um so weniger, weil sie theils die zahlreiche Kavallerie, theils der Fluß (Trebia), theils der starke Platzregen daran hinderte; sie begaben sich daher in geschlossenen Gliedern nach Placentia.“ Daraus folgt mit Bestimmtheit, daß, wenn die römischen Kolonnen durch den Fluß gehindert, nicht mehr ihr Lager erreichen, aber frei und ohne Aufenthalt nach Placentia gelangen konnten, das Lager der Römer westlich der Trebia (linkes Ufer) liegen mußte, da Placentia östlich derselben liegt. Aber alle diejenigen, die an dem uns überlieferten Texte festhalten, vergessen dabei, daß sie sich mit den Berichten über die der Schlacht vorhergehenden Momente in Widerspruch setzen; denn was uns Polybius in den früheren Kapiteln über den Rückzug des Konsuls erzählt, ist absolut nicht anders zu deuten, als daß der Konsul über die Trebia gegangen ist, wie das auch im 68. Kapitel mit dürren, klaren Worten bestätigt wird. Ferner möge man bedenken, daß man dadurch eine ganz unnatürliche Situation schafft, die vom militärischen Standpunkte aus gar nicht zu erklären, geschweige denn zu verteidigen ist. Selbst wenn wir Scipio nur für einen mittelmäßigen Feldherrn gelten lassen wollen, so sind wir doch noch nicht berechtigt, demselben den Fehler zuzuschreiben, daß er sich freiwillig so weit von seinem natürlichen Stützpunkte, Placentia, aufstellte, daß die Trebia zwischen ihm und der Festung lag; jeder Laie in der Kriegskunst, jeder Bürgergeneral würde in diesem Falle anders und richtiger gehandelt und seine Stellung nahe an Placentia, hinter die Trebia, also ge-

deckt durch diese, verlegt haben. Und auch Scipio handelte so, wie er auf seinem Rückzuge in der That die Trebia passiert hat.

Lassen wir die oben erwähnte Stelle des Polybius vorläufig bei Seite, so wird sich der Verlauf der Schlacht nach seinen und Livius anderweitigen Berichten in ganz natürlicher Weise wie folgt zuge tragen haben. Scipio zieht sich nach der Schlappe am Ticinus zurück in der Richtung auf Placentia und geht mit seinen Truppen wieder auf das rechte Padusufer; wo, wird uns nicht berichtet, aber es ist anzunehmen, daß er hierbei sich derselben Brücke bediente, die er bei dem ersten Übergange über den Fluß schlagen ließ. Es ist auch wahrscheinlich, daß diese Brücke nicht allzuweit von Placentia entfernt gewesen ist, da doch diese Festung immer der natürliche Stützpunkt war und blieb. Hannibal folgte dem Konsul; auch er begab sich auf das rechte Padusufer, ohne daß wir von diesem Übergangspunkte etwas Näheres erfahren. Man sollte glauben, daß Scipio in Rücksicht auf die Schwäche seines Heeres und seine Verwundung direkt auf Placentia sich gezogen und erst hier Halt gemacht hätte, um hier die Verstärkungen zu erwarten, die ihm sein Amtskollege Sempronius zuführte. Indessen hat der Konsul, nach den uns zugekommenen Berichten, an einem westlich der Trebia (linkes Flußufer) gelegenen Punkte Halt gemacht; zu welchem Zwecke, ist unerfindlich; er beging hier wieder denselben Fehler, der ihm schon am Ticinus verhängnisvoll gewesen war: er nahm eine Aufstellung mit einem Flusse im Rücken, der kaum anders als auf Brücken zu passieren war; der Konsul scheint nun einmal allen Regeln der Taktik zuwider für eine solche Aufstellung eine ganz besondere Vorliebe gehabt zu haben. Auch diese Aufstellung sollte sich bald strafen. Hannibal hatte nämlich in einer Entfernung von 50 Stadien (etwa 10 km) dem Konsul gegenüber ein Lager bezogen und es entspannen sich alsbald verschiedene Scharmützel zwischen den beiderseitigen leichten Truppen, die Hannibal nur erwünscht sein konnten. Hierbei ereignete es sich, daß mehrere tausend Gallier, die bis jetzt noch im römischen Heere dienten, zu Hannibal übergingen. Polybius führt dies als Grund an, warum Scipio sein Lager aufhob und über die Trebia ging, woselbst er am östlichen (rechten) Ufer günstig gelegene Erhöhungen besetzte. Hannibal drängte bei diesem Übergange heftig nach und so kam es, daß derselbe für den Konsul nicht ohne Verlust ablief; doch blieb das karthagische Heer auf dem linken Ufer, 40 Stadien ( $7\frac{1}{2}$  km) von den Römern entfernt.

Scipio erhielt hier die lang ersehnten Verstärkungen unter dem

Konsul Sempronius, der, eingedenk der alten römischen Sitte und Tradition, sofort die Offensive gegen Hannibal zu ergreifen die Absicht hatte. Scipio indessen, der seinen Gegner besser, als sein Kollege kannte, widerriet, aber ohne Erfolg, zumal er durch seine Verwundung gezwungen war, das Kommando an Sempronius abzugeben. Hannibal aber, der es sich bei jedem neuen Gegner mit Eifer angelegen sein liefs, dessen Charakter zu studieren, um danach seine Pläne einzurichten, hatte seinen neuen Gegner auch schon richtig taxiert und darauf hin unverweilt die Einleitungen zu der Schlacht getroffen.

Um nämlich Hannibals strategische und taktische Mafsregeln zu verstehen, sei hier daran erinnert, dafs sie stets auf den Charakter des Gegners basiert sind; er kannte die römischen Generale besser als der römische Senat und hatte einen ganz besondern Scharfblick, die Schwächen seiner Gegner ganz und voll herauszufinden, darauf hin sind seine grossen Siege über die Römer in erster Linie zurückzuführen. Fühlte er sich stark genug, eine Schlacht zu schlagen, und waren ihm die übrigen Verhältnisse nicht geradezu ungünstig, so war er nie um eine List verlegen, den Gegner dazu zu verleiten. Nur bei einem der römischen Generale verfehlte diese Methode ihre Wirkung; Quintus Fabius, der Zauderer zubenannt, wufste den Lockungen des Puniers zu widerstehen und liefs sich niemals von ihm unbedachtsam zu einem Treffen verleiten. Und wenn auch das System des Zauderns den römischen Volksmännern nicht einleuchten wollte, so war es in damaliger Zeit dennoch das einzig richtige und hat sich als solches auch bewährt. Was nun speziell den Konsul Sempronius betrifft, so war er ein leidenschaftlicher, dabei eigensinniger Charakter, der eine hohe Meinung von seinen Fähigkeiten hatte und der Überzeugung lebte, dafs es nur seiner Ankunft bedürfe, um den karthagischen General wieder aus Gallien hinauszuerwerfen. Hannibal, der seine Spione und Kundschafter überall hatte und sicher auch wufste, dafs unter den beiden Konsuln betreffs einer Schlacht Uneinigkeit herrschte, indem Sempronius gegen Scipios Rat unter allen Umständen schlagen wollte, beeilte sich, seinen schon sehr kampflustigen Gegner noch mehr zu reizen. In die ziemlich plumpe Falle, die der Punier ihm legte, ging der Römer sehr bereitwillig ein. Er schickte nämlich einige Kavallerie-Abteilungen über die Trebia mit dem Auftrage, mit den Römern anzubinden, sich aber zur rechten Zeit wieder zurückzuziehen. Dies geschah; die Numidier hatten eine ganz besondere Geschicklichkeit, ungestüm anzugreifen und nach jedem Angriff blitzschnell wieder zu

· verschwinden und so oft wieder zu erscheinen und von Neuem den Gegner zu reizen, bis er den Kampf angenommen hatte. So auch hier. Den numidischen Kavallerie-Abtheilungen, die sich über die Trebia zurückzogen, folgten anfangs nur schwache römische Reiter-schaaren, denen sich nach und nach auch Infanterie-Abtheilungen anschlossen; ja, es dauerte nicht lange und der kampflustige Sempronius liefs das ganze Heer über den Fluß gehen. Das war es, was Hannibal wollte; er hatte seine Maßregeln getroffen, während der Römer ohne Plan in den Kampf ging. Polybius macht besonders darauf aufmerksam, daß die Römer nichts gegessen und einen mehrere Fufs tiefen Fluß zu durchwaten hatten, und dabei war es schon recht kalt und hatte gefroren! Indessen verdankt Hannibal seinen entscheidenden Sieg einem gut angelegten und von seinem Bruder Mago mit großer Umsicht durchgeführten Manöver. Er war nämlich nicht ein stocksteifer, pedantischer General, wie es mehrere von dieser Sorte in der römischen Armee gab, die mit außerordentlicher persönlicher Bravour ihre nach bestimmtem Schema geordneten Legionen gegen den Feind führten, die Erfolge aber mehr der Tapferkeit und Ausdauer ihrer Truppen, als ihrer Geschicklichkeit verdankten. Hannibal verstand zu manövrieren und eben, weil er das verstand, mußten alle die römischen Generale, die davon nichts verstanden, unterliegen, trotzdem sie ihm numerisch überlegen waren. Statt seine Truppen einseitig aufzustellen, in dieser oder jener Form, sah er sich im Terrain um und benutzte, was sich ihm vortheilhaftes darbot. Daher erklärt sich die Erscheinung, daß Polybius sowohl, wie auch Livius uns von den vielen Hinterhalten berichten, die Hannibal seinen Gegnern zu legen weiß und in welche diese fast immer hinein geraten, weil sie unvorsichtig genug sind und Rekognoszierungen des Terrains und der feindlichen Stellung nicht für nötig halten.

So auch an der Trebia. Hannibal war es bei seiner Rekognoszierung des Terrains an dem Flusse nicht entgangen, daß das linke Ufer mit dichtem Gestrüpp und Unterholz bewachsen war und sich ganz vorzüglich zu einem Hinterhalte eignete. Dahinein legte er seinen Bruder Mago mit dem Auftrage, die Römer im Rücken anzugreifen, sobald der richtige Moment dazu gekommen sei. Hätte der römische General das Terrain gehörig rekognosziert, und namentlich nach den Flanken hin die nötigen Patrouillen geschickt, so würde Hannibals Plan schwerlich gelungen sein; aber dazu hatte der allzu ungestüme und kampflustige Mann nicht Zeit; er sah nur vor sich und gerade aus und hatte für alles, was seit-

wärts voring, kein Auge. So konnte Mago's Angriff im Rücken der Römer vollständig gelingen; Sempronius aber mußte sich sagen, daß hier ein neuer Feind mit neuen sehr gefährlichen Waffen erschienen sei.

Die Folgen der Schlacht an der Trebia waren für die Römer höchst bedenklicher Natur. Bis zur Vernichtung in offener Feldschlacht geschlagen, und nicht im Stande, mit den wenigen Überresten, die sich nach Placentia und Cremona geflüchtet hatten, Hannibal entgegenzutreten zu können, ward es ihnen klar, daß nunmehr ganz Gallia cisalpina auf der Karthager Seite treten und deren Armee nicht unerheblich verstärken werde. Und so geschah es in der That; auch wegen der Treue anderer Bundesgenossen hatten die Römer Grund und Ursache, besorgt zu sein. Dagegen waren Hannibals Truppen, wie sich denken läßt, in sehr gehobener Stimmung, nachdem sie zwei glänzende Siege über die gefürchteten römischen Legionen errungen hatten. — Aus dieser Situation Vorteil ziehend, versuchte Hannibal im Frühjahr die Apenninen zu überschreiten, um in Italien einzufallen, ein Versuch, der bei der schlechten Witterung und den örtlichen Schwierigkeiten jedoch mißglückte. Die Römer hoben inzwischen einige Legionen aus, zogen die Besatzungen von Cremona und Placentia zusammen und stellten die so gesammelten Streitkräfte unter das Kommando der neu ernannten Konsuln Servilius und Flaminius.

Der Schrecken, den die Schlacht an der Trebia in ganz Italien verbreitet hatte, dauerte auch bei Beginn des neuen Feldzuges noch fort und war auf die Operationen der römischen Generale nicht ohne Wirkung. Statt wie früher stets offensiv dem Gegner auf den Leib zu rücken, ihn anzugreifen, wo man ihn findet, beschloß man, sich vorläufig auf die Defensive zu beschränken, die vom Norden nach Mittel-Italien führenden Strafsen zu decken, zu welchem Zwecke sich Servilius bei Ariminum, Flaminius bei Arretium in Etrurien aufstellen sollte. Durch die Besetzung dieser beiden Hauptstraßen hielt der römische Senat die Sicherung Italiens vollständig bewirkt; denn er hielt daran fest, daß Hannibal auf einer der beiden Straßen heranrücken müsse und konnte nicht glauben, daß es noch einen andern Weg gebe, den sich der karthagische General zu dem Vormarsche seines Heeres wählen könne. Die Schwächen dieser Aufstellung schien der römische Senat nicht einzusehen; denn da die Unterstützung, die von dem einen dem andern Beobachtungscorps zu Teil werden sollte, nur über Sarsina und Cesena, also auf einem höchst schwierigen Gebirgswege, herzustellen war, so lag die

Gefahr sehr nahe, einzeln von Hannibal angegriffen und vernichtet zu werden, ehe die nötige Unterstützung zur Stelle war. Aber abgesehen hiervon fragte es sich, ob es denn wirklich nicht noch einen dritten Weg gab, auf welchem Hannibal heranrücken konnte? Denn dafs dieser kühne und unternehmende Mann sich nicht durch örtliche Schwierigkeiten von einem ein Mal gefafsten Plane abbringen und aufhalten liefs, sollte doch den Römern der Übergang über die Alpen klar gemacht haben; derjenige Mann, dem die Alpen nicht zu hoch gewesen, konnte auch einen Pfad über die Apenninen ausfindig machen, der breit genug war, um sein Heer darauf nach Italien hinein zu führen. Und in der That führte ein Weg über die Apenninen, den die Römer auch kannten, aber, wie uns Polybius III, 80 erzählt, absolut für unbrauchbar hielten, und daher auch nicht besetzt hatten. Man sieht daraus, dafs sie aus Hannibals Alpen-Übergang nichts gelernt hatten und trotz der vorgefallenen Ereignisse mit einer unverzeihlichen Sorglosigkeit zu Werke gingen.

Hannibal aber hatte seinen Plan, der den Römern so verderbenbringend werden sollte, schon entworfen. Da er die Überzeugung gewonnen, dafs ein Frontal-Angriff des Konsuls Flaminius bei Arretium wegen der von ihm besetzten Pässe höchst schwierig war und wenig Erfolg versprach, ausserdem das ganze Terrain daselbst der Entwicklung seiner Reiterei nicht günstig war, beschlofs er, die Stellung bei Arretium in westlicher Richtung zu umgehen und sich zu diesem Zwecke des von den Römern für absolut unpraktikabel gehaltenen Gebirgsweges zu bedienen. So marschierte also Hannibal von Parma über Sarjana in das Thal des Arno, am genannten Flusse hinauf und erreichte nach einem ungemein schwierigen 4tägigen Marsche im sumpfigen Terrain die Städte Florenz und Fiesole. Es gehört dieser Marsch unbedingt zu den schwierigsten Leistungen der Armee Hannibals, die ganz ausserordentlich durch Strapazen, Entbehrungen aller Art und namentlich durch den Umstand zu leiden hatte, dafs sie Tage lang mehrere Fuß tief im Wasser marschieren mußte, wodurch Krankheiten aller Art erzeugt wurden; Hannibal selbst verlor dabei ein Auge. Indessen der Zweck des Marsches, Umgehung der römischen Defensivstellung, war erreicht. Wann der Konsul von der Anwesenheit des karthagischen Heeres sichere Kunde erhielt, ist nicht festzustellen, wahrscheinlich ziemlich spät, denn der Aufklärungsdienst gehörte zu der schwächsten Seite im römischen Heere, auch konnte man sich auf Seite der Römer von einer gewissen Verachtung, mindestens Geringschätzung des Puniers immer noch nicht frei machen.



Ob der Konsul Flaminius seinem Kollegen bei Ariminum von der Anwesenheit Hannibals bei Florenz sofort Nachricht gab, oder dieser auf andere Weise davon Kunde erhielt, ist nicht aufzuklären; von dem bei Ariminum stehenden Servilius wurden faktisch Versuche gemacht, Verstärkungen nach Arretium zu schicken, wie wir weiter unten sehen werden, indessen kamen diese zu spät, da die Entfernung ziemlich weit und, was noch nachtheiliger war, der Weg über die Gebirge mit großen Schwierigkeiten verknüpft war. Unter diesen Umständen, da Flaminius auf sich allein angewiesen blieb und Hannibal durch den unvorhergesehenen Marsch über die Apenninen den römischen Defensivplan zerrissen hat, wäre es das Ratsamste für den Konsul gewesen, einer Schlacht mit Hannibal auszuweichen und den Rückzug anzutreten, um mit seinem Kollegen Servilius irgendwo in Verbindung zu treten und mit diesem gemeinschaftliche Sache zu machen. Doch ein Charakter, wie Flaminius, der noch viel kampflustiger und eigensinniger war, als der geschlagene Kollege Sempronius, konnte sich dazu nicht verstehen. Um nämlich den Konsul mit wenigen Worten zu charakterisieren, so sei hervorgehoben, daß er ein eminent trotziger, eigensinniger Mann war, der von der Strategie nichts verstand, sich aber nichtsdestoweniger für einen großen Soldaten hielt, sein Konsulat aber nur seiner demagogischen Rolle zu verdanken hatte, die er in Volksversammlungen mit Geschick zu spielen verstand. Das wußte Hannibal ganz genau und darauf hin entwarf er seinen Plan. Er wollte schlagen, aber da schlagen, wo er den Konsul mit mathematischer Sicherheit vernichten würde, daher griff er ihn in seiner augenblicklichen Stellung, die verhältnismäßig günstig war, nicht an, sondern marschierte an ihm vorbei und ließ alles umliegende Gebiet durch seine Truppen auf eine furchtbare Weise ausplündern. Darüber gelangten Klagen an den großen Feldherrn Flaminius und die flüchtigen Einwohner forderten ihn auf, nun seine Kunst zu zeigen und wahr zu machen, was er in den Volksversammlungen als Kandidat des Konsulates so oft und wiederholt versprochen hatte. Auf die Aufforderung der Einwohner hin faßte Flaminius den Entschluß, Hannibal sofort anzugreifen, ohne mit sich zu Rate zu gehen, ob ein solcher Plan sich durch die augenblickliche Sachlage auch rechtfertigen lasse. Kurz entschlossen brach Flaminius aus seiner Stellung bei Arretium auf, folgte Hannibal und stieß mit ihm zwischen Cortona und dem See Trasimenus zusammen. Daß das karthagische Heer in einer ausgezeichneten Stellung stand, läßt sich denken; Hannibal hatte eine Position eingenommen, zu welcher der römische

General nur gelangen konnte, wenn er einen Engpaß vorher passiert hatte. Man hätte annehmen sollen, ein solches Terrain würde ihn zur äußersten Vorsicht gemahnt und geradezu mißtrauisch gemacht haben. Im Gegenteil; die gewöhnlichsten Regeln der Kriegskunst außer Acht lassend, rückte der stolze Feldherr, ohne auch nur eine rekognoszierende Abteilung in das sehr schwierige Terrain vorauszusenden, in den Engpaß ein. Hannibal hatte vielleicht auf Fehler seines Gegners gerechnet; aber ein solches Verfahren übertraf doch seine Erwartungen. Er wartete, bis sich die dichten Kolonnen des Konsuls in dem Engpaß eingeklemmt hatten und ging dann zu einem allgemeinen Angriff über, der von der Tête, der Queue und den Flanken zugleich erfolgte. So ward das römische Heer vollständig vernichtet, der Führer selber büßte seine Unbesonnenheit mit dem Tode. Die Schlacht oder vielmehr das Morden dauerte nur 3 Stunden und es ist wohl niemals ein so starkes Heer in so kurzer Zeit dem Verderben preisgegeben, als hier am See Trasimenus.

Hierzu trat noch ein anderes Unglück. Servilius nämlich, der bei Arretium stand und von dem Marsche des Hannibal Kunde erhalten hatte, schickte sich an, nach Etrurien aufzubrechen, um seinem bedrängten Kollegen näher zu sein und hatte zu diesem Zwecke eine starke Reiterabteilung unter Centenius als Avantgarde vorausgeschickt. Indessen war Hannibal bereits mit dem römischen Heere fertig geworden und auch bereits Maßregeln getroffen, die anrückende Avantgarde würdig zu empfangen. Trotzdem Hannibal fremd im Lande war und von den Bundesgenossen noch immer mit Mißtrauen angesehen wurde, hatte er überall schon einen Kundschafterdienst eingerichtet, der ganz vorzüglich funktionierte; das war auch so eine Einrichtung, deren Wert und hohe Bedeutung nicht jeder römische General würdigte. Möglich, daß dieselbe sehr kostspielig war, aber das Geld, das Hannibal dafür ausgab, trug ihm reichliche Zinsen.

Hannibal hatte jetzt drei Siege, von denen zwei mit einer völligen Niederlage des römischen Heeres verbunden waren, über Roms Legionen davon getragen; alles ging wider Erwarten gut; aus Gallien eilten kriegslustige Leute heran, um die Lücken in seinem Heere auszufüllen; sein Ansehen ward täglich größer, nichts schien ihm widerstehen zu können. Bei alledem verlor der römische Senat seine Ruhe nicht und beeilte sich, seine Gegenmaßregeln zu treffen; neue Legionen wurden ausgehoben, bewaffnet und in's Feld gestellt; zum Schutze der Hauptstadt traf man Vorkehrungen, da ein Angriff seitens Hannibals nicht außerhalb der Möglichkeit lag, obgleich

man sich sagen mußte, daß Hannibal zu einem Angriff resp. Belagerung Roms das nötige Material fehlte.

In Rom begriff man recht gut, daß alles auf die Haltung der Bundesgenossen ankomme; gingen diese in erheblichen Massen zu den Karthagern über, so konnte die Sache für Rom jetzt schon eine recht bedenkliche werden. Ohne einen erheblichen Zuwachs von Bundesgenossen indessen war Hannibal, trotzdem er Sieger in allen Schlachten geblieben und noch vor wenigen Tagen ein ganzes römisches Heer mit Stumpf und Stiel vernichtet hatte, doch nicht so gefährlich, wie man in Anbetracht der Siege hätte glauben sollen; denn das alte karthagische Heer, das er aus Spanien über die Alpen geführt hatte, war jetzt schon ein wesentlich anderes geworden; es war auch immer nur ein Heer, das unter ihm gegen die Römer operierte, während es diesen nicht schwer fallen konnte, deren mehrere, mindestens aber zwei aufzustellen, denn an Menschen-Material fehlte es, namentlich so lange die Bundesgenossen noch treu blieben, in Rom keineswegs. Hannibal fühlte sich daher selbst nach der totalen Niederlage des römischen Heeres am See Trasimenus doch nicht stark genug, um den Marsch gegen Rom anzutreten; er sah von vornherein das Vergebliche eines solchen Versuches ein, und liefs davon ab, um nicht sein in 3 siegreichen Schlachten gewonnenes Prestige auf's Spiel zu setzen. Statt dessen ging er daran, die Bundesgenossen der Römer in sein Interesse zu ziehen; doch sollten seine Versuche erfolglos sein, denn das Band, das jene an Rom knüpfte, war stärker und fester, als es sich Hannibal gedacht hatte. Den ersten Mißerfolg hatte er auf seinem Zuge zu verzeichnen, den er vom See Trasimenus südwärts über Perusia nach Spoleto machte. Nirgends öffnete ihm eine Stadt ihre Thore; Spoleto selbst vermochte er nicht zu nehmen. Da er inne wurde, daß diese Gegend für seine Truppen keine Sympathie zeigte, marschierte er nach Picenum, wo er seinem Heere in einer möglichst gesicherten Stellung Ruhe und Erholung gönnte; von hier ab trat er, mit reichlicher Beute beladen, den Marsch nach Apulien an. Der römische Senat aber, der seinen Feind nach Süden marschieren und die Versuche desselben, die Treue der Bundesgenossen wankend zu machen, scheitern sah, ward dadurch aus seiner kritischen Lage errettet, obgleich dieselbe immer noch als eine solche angesehen wurde, die eine außerordentliche Maßregel verlangte. Diese erfolgte in der Ernennung eines Diktators in der Person des hochbejahrten Quintus Fabius Maximus, des bereits erwähnten Zauderers. Gerade das Gegenteil von dem gefallenen Konsul

Flaminius, ein Mann aus der alten Schule und Freund der methodischen Kriegführung, einsehend, daß er erst durch kleine Streifzüge den römischen Truppen wieder Vertrauen zu sich und ihren Führern beibringen müsse, und überzeugt, daß er durch fortwährende Angriffe auf fouragierende Abteilungen, durch stete Alarmierungen, mit einem Worte im kleinen Kriege Hannibal und seinem Heere äußerst lästig werden würde, zog er die Legionen des Konsuls Servilius von Ariminum an sich und marschierte südwärts über Präneste Hannibal entgegen. Wir übergehen hier die einzelnen Märsche und Operationen beider Feldherren und führen nur an, daß Hannibal zu verschiedenen Malen den Versuch machte, den „Zauderer“ zum Kampfe zu verleiten; doch Fabius liefs sich nicht irre machen, wenn es ihm auch wehe that, seine Truppen zu einer mehr zuschauenden Rolle verurteilen zu müssen. Der Diktator blieb bei seinem System und beschränkte sich auf Streifzüge in die Umgegend seines Lagers, wenn er fouragierende Abteilungen des Hannibal mit Sicherheit aufheben konnte. Letzterer, der wegen der Verpflegung seines Heeres auf Requisitionen angewiesen war, zog von Provinz zu Provinz, um neue Hülfquellen aufzusuchen; indessen war der Empfang überall ein ziemlich kühler. Hauptsächlich war es die Furcht der Bundesgenossen vor den Römern, welche sie vom Abfall zurückhielt; denn der Schutz, den sie von Hannibal zu erwarten hatten, war doch immer nur ein relativer und partieller, er trat nur für die ein, bei welchen sich Hannibal gerade mit seinem Heere aufhielt, während die anderen der Rache der Römer überantwortet waren.

In Rom fing die Volkspartei bald an, über die Art der Führung des Krieges zu murren; unwissende Demagogen, die nicht begreifen konnten, wie unbequem und unwillkommen diese methodische Kriegführung Hannibal war, wurden laut und forderten in den Volksversammlungen von Fabius eine energischere Führung und Übergang zur Offensive. Aber der alte eisenfeste Mann liefs sich nicht irre machen und die unwissenden Politiker reden und schwatzen, was sie wollten; er blieb bei der Methode, die sich unter den obwaltenden Verhältnissen als die allein richtige praktisch bewährt hatte.

So endete der Herbst des Jahres 217. Hannibal hatte im Norden von Apulien bei Geranium ein Lager aufgeschlagen und traf Vorbereitungen, den Winter daselbst zuzubringen, zu welchem Zwecke er großartige Fouragierungen ausführen und sovieles Lebensmittel zusammenbringen liefs, als er irgend habhaft werden konnte. 10 km von dem karthagischen Lager entfernt befand sich dasjenige

des römischen Heeres, in Abwesenheit des Diktators unter Führung des Unterfeldherrn Marcus Minucius. Der Sturm und das Geschrei gegen den alten „Zauderer“ begann wieder auf's Neue, und dieses Mal um so lauter, als Minucius, der nicht ganz der Kriegführung des Fabius zugethan war, einige kleine glückliche Vorpostengefechte gegen Hannibal geliefert hatte. Das war für die sogenannte Volkspartei Grund genug, in den Volksversammlungen, worin, wie natürlich, sich das Gespräch eigentlich nur um die Kriegführung gegen den verhassten Punier drehte, den Mund wieder recht voll zu nehmen und über den alten verständigen Fabius und dessen praktische Methode loszuschimpfen. Bei Beginn des Frühlings stellte man die kolossale Macht von etwa 100 000 Mann auf und glaubte damit im Stande zu sein, Hannibal förmlich erdrücken zu können. Es fragte sich indessen, wo der Mann zu finden sei, der eine solche Macht zu führen die Fähigkeit habe. Bei Beurteilung dieser Frage standen sich der Senat und die Volkspartei einander schroff gegenüber und ersterer war nicht im Stande, seine Kandidaten durchzubringen. Die Führer der letzteren hatten durch ihre oratorischen Leistungen in den Versammlungen so sehr an Boden gewonnen, daß sich der Senat zum Abschluß eines Kompromisses verstehen mußte. Auf Grund dieses kam die Wahl der Konsuln Lucius Aemilius Paulus und Marcus Terentius Varro zu Stande, ersterer der Kandidat des Senats und der konservativen, letzterer derjenige der Volkspartei. Aemilius Paulus war ein sehr ruhiger, vorsichtiger Mann, ein tüchtiger General, der sich bereits im illyrischen Kriege einen Namen erworben und als Führer erprobt hatte; Varro dagegen ein Mann, dem Flaminius ähnlich, aber diesen an Unverschämtheit weit übertreffend, ein roher, ungebildeter Mensch, der in allen Volksversammlungen das große Wort führte und dem großen Haufen sicherlich schon mehr als ein Mal seinen genialen Kriegsplan plausibel gemacht und als den einzig unfehlbaren empfohlen hatte. Und da es in solchen Fällen sehr leicht ist, dem in militärischen Dingen unwissenden Pöbel über Kriegführung etwas vorzuschwatzen, wer nur dreist genug ist, den Mund recht voll zu nehmen und nur über die Generale, die kein Glück haben, loszuschimpfen, so war es auch Terentius Varro, der seines Zeichens ein Schlächter war, gelungen, von der Volkspartei als der Retter in der Not bezeichnet und gefeiert zu werden.

Der Senat in Rom hoffte in dem vernünftigen Aemilius Paulus ein genügendes Gegengewicht gegen den tollen Terentius Varro zu haben und vertraute außerdem auf die bedeutende numerische Über-

legenheit des römischen Heeres über dasjenige des Hannibal. Aemilius Paulus hätte vielleicht auch als alter gedienter und tüchtiger General seine auf frühere ruhmreiche Dienstzeit sich gründende Autorität dem Kollegen gegenüber geltend machen können, wenn nicht in der römischen Militär-Hierarchie eine Einrichtung bestanden hätte, die die persönliche Machtstellung eines älteren Generals dem jüngeren gegenüber geradezu aufhob und damit jede Aussicht wieder in Frage stellte: die verderbliche Sitte, in der Führung des Oberbefehls von Tag zu Tag einen Wechsel eintreten zu lassen. Eine tollere Einrichtung als diese hat wohl in keinem anderen Heere bestanden. Der Grund davon war, wie bekannt, ein politischer; die beständige Furcht, daß ein Befehlshaber seine Gewalt mißbrauchen und das Heer zur Erreichung politischer Zwecke benutzen könne, liefs diese unvernünftige Mafsregel entstehen und auch noch in Kraft bleiben, als man das Schädliche derselben durch harte Schläge zur Genüge erkannt hatte. So war in der Periode, von der hier die Rede ist, heute Aemilius Paulus, morgen Terentius Varro der Oberkommandierende, und was der eine heute befohlen, konnte der andere morgen aus eigener Machtvollkommenheit wieder aufheben.

Es war den Römern bekannt, daß Hannibals Vorräte auf die Neige gingen; daß ihm daher eine Schlacht sehr gelegen war, hätte man bedenken sollen. Hannibal versuchte es auch zu wiederholten Malen, die beiden römischen Konsuln zum Kampfe zu verleiten, was ihm aber bis dahin nicht hatte gelingen wollen, namentlich blieb Aemilius Paulus standhaft bei der methodischen Kriegführung stehen und suchte seinen ganzen Einfluß bei seinem Kollegen geltend zu machen. Doch war, wie uns Polybius berichtet, das Heer bereits von den demagogischen Ideen angesteckt und verlangte, unwillig über die Langsamkeit in den Operationen, gegen Hannibal geführt zu werden. Diese Stimmung benutzend entschied sich Terentius Varro an dem Tage, an welchem er das Kommando übernahm, für den Angriff. (Polybius III, 114.) Er konnte, wie uns unser Gewährsmann erzählt, kaum erwarten, daß die Sonne aufging, führte dann die Truppen aus dem Lager heraus und stellte sie in Schlachtordnung auf. Bislang hatte nämlich das römische Heer auf beiden Ufern des Flusses Aufidus gestanden, Hannibal aber sein Lager auf dem linken Ufer gehabt; dann war er auf das rechte marschiert. Terentius Varro liefs ein Corps von etwa 10 000 Mann auf dem linken Ufer, um das karthagische Lager zu überfallen, und richtete sich mit seiner Hauptmacht auf dem rechten zur Schlacht ein. Die römische Kavallerie bildete unter Aemilius

den rechten, die der Bundesgenossen den linken Flügel, während die Infanterie in ungewöhnlich tiefer Stellung die Mitte bildete. Die Stärke des römischen Heeres betrug 86 000 Mann. Diesen gegenüber ordnete Hannibal seine Truppen in Form eines Halbmondes; auf den Flügeln die Kavallerie, geführt von Hasdrubal auf dem linken, von Hanno auf dem rechten Flügel; er selbst und sein Bruder Mago kommandierten die Mitte. Der Kampf nahm anfangs für die Karthager eine ungünstige Wendung an, indem die Infanterie derselben vor den Legionen zu weichen begann. Die Römer ließen sich dadurch verleiten, den gallischen Truppen zu hitzig und zu weit zu folgen, ohne zu bedenken, daß sie dabei zwischen die Libyer, die an die Infanterie der Mitte schlossen, geraten würden. Als nun die Legionen weit genug vorgerückt waren, schwenkte die Libysche Infanterie rechts und links gegen die Legionen ein; es traf sich gerade, daß Hasdrubal die ihm gegenüberstehende Kavallerie geworfen hatte. Ohne sich auf die Verfolgung derselben einzulassen, griff er die Legionen, die ohnehin durch das Manöver der libyschen Infanterie sehr ins Gedränge gekommen waren, im Rücken an, wodurch jene schreckliche Katastrophe entstand, aus welcher es für das römische Heer kein Entrinnen mehr gab. Aemilius Paulus fiel; Terentius Varro aber, der Urheber der Niederlage, „ein Mann von einer niedrigen Seele“, wie ihn Polybius nennt, rettete sich mit einigen 70 Kavalleristen nach Venusia.

Die Folgen der Schlacht waren ganz ungeheuer und für den Augenblick gar nicht zu übersehen. Das große, stolze römische Heer, auf welches man so große Erwartungen gesetzt hatte, war vernichtet; nach Polybius Bericht waren 70 000 Mann erschlagen, 10 000 Mann gefangen und nur ein kleiner Teil hatte sich durch die Flucht gerettet. Roms augenblickliche Lage war eine höchst gefährliche, der Glaube an seine Unbesiegbarkeit war dahin, alles hing von der Treue der Bundesgenossen ab; fielen diese ab und traten auf Hannibals Seite, so war es um Roms Herrschaft geschehen. Die Römer selber hielten, wie uns Polybius berichtet, die Herrschaft über Italien verloren; sie waren in großer Angst und Gefahr, wie unser Gewährsmann hinzusetzt, Freiheit und Vaterland zu verlieren und dachten nicht anders, als Hannibal würde jetzt gleich anrücken.

In der That trat außer den Lateinern jetzt nach der Niederlage von Cannae der größte Teil der Bundesgenossen, die nicht gerade unmittelbar an Rom grenzten, und durch römische Waffen in Furcht und Schrecken gehalten wurden, zu Hannibal über; fast

einer zweiten Cannensischen Niederlage gleich war der Abfall von Capua, nächst Rom die größte Stadt in Italien. Wenn auch Hannibal, wie bereits oben schon erwähnt, aus diesen neu erworbenen Gebieten der Bundesgenossen keine Truppen ausheben durfte, so gingen sie doch für die Römer als Rekrutierungsbezirke verloren, wodurch für diese ein ganz bedeutender Ausfall entstand.

Die höchst bedenkliche Lage in Rom wurde noch durch die Niederlage erhöht, die Lucius Postumius mit seinem Corps in Gallia cisalpina erlitt; auch diese Truppe ward vollständig vernichtet, — der letzte Rest der so stolzen und mächtigen Armee, die bei Beginn des Jahres 216 von Rom mit so großen Erwartungen und Hoffnungen aufgestellt war.

Hannibal aber brachte dieser Sieg reichlichen Gewinn; es sei nur hervorgehoben, daß er eine gesicherte Stellung und festen Fuß in Unteritalien gewann; daß die Verpflegung seines Heeres eine geordnete ward, frei und unabhängig von den Zufälligkeiten des täglichen Fouragierens. Ein weiterer Gewinn des Sieges bei Cannä war das Bündnis, das Philipp von Makedonien 215 mit Hannibal schloß, sowie auch, daß auf Sardinien zu seinen Gunsten eine Erhebung stattfand.

Durch alle diese Vorteile ward Hannibal auch dem eigenen Vaterlande gegenüber freier in seinen Entschlüssen und unabhängiger in seinen Dispositionen. Doch hatte sich auch in Carthago selbst bei der Partei, die bis dahin einem Kriege mit Rom abhold gewesen, ein Umschwung zu seinen Gunsten vollzogen; auf den Bericht hin, den Mago, Hannibals Bruder, über den Sieg bei Cannä in Carthago erstattete, ward sofort beschlossen, 4000 numidische Reiter, 40 Elephanten und 2000 Talente Silber (etwa 4½ Millionen Mark) als Unterstützung nach Italien zu schicken; nur der alte Hanno konnte sich immer noch nicht mit den Verhältnissen ausöhnen und grollte nach 4 gewonnenen Schlachten, auch nach dem glänzenden Siege von Cannä, dem glücklichen Sieger weiter.

Was Hannibals Verlust in der Schlacht bei Cannä betrifft, so war dieser im Vergleich zu demjenigen der Römer ein sehr geringer, da er sich im Ganzen nur auf rund 8000 Mann belief. Nach Polybius Angaben berechnete sich die Stärke seines Heeres auf etwas über 50 000 Mann; es blieb also nach der Schlacht noch immer einige 40 000 Mann stark. Angesichts eines solchen Heeres ist es der Mühe wert, die Frage einer näheren Erörterung zu unterziehen, ob Hannibal richtig handelte, als er nach der Schlacht bei Cannä nicht auf Rom rückte. Die Beantwortung dieser Frage ist



eine verschiedenartige gewesen und wird auch schwerlich sich endgültig entscheiden lassen, da sich ebenso gut Gründe für wie gegen Hannibals Verfahren geltend machen lassen. Zur Beurteilung desselben dürfte an folgende Thatsachen zu erinnern sein.

1. Hannibal mußte sich vor Beginn des Krieges sagen und während desselben die Überzeugung gewonnen haben, daß der Krieg gegen Rom nicht durch die Vernichtung der Legionen, sondern endgültig nur durch die Einnahme der Hauptstadt beendet werden könne. Daß Hannibal von vornherein der Ansicht war, daß die Eroberung Roms nur mit Hülfe seines in Spanien kommandierenden Bruders und eines Reserveheeres von dort her sich bewerkstelligen lasse, kann man doch unmöglich annehmen; selbst wenn Hannibal auf so großartige und rasch hinter einander folgende Siege, wie die an der Trebia, dem See Trasimenus und vor Allem bei Cannä, nicht gerechnet hatte, so konnte er immerhin die Möglichkeit in Betracht ziehen, allein und mit eigenen Kräften, ohne Hülfe eines Ersatzheeres, die Aufgabe zu vollbringen, namentlich dann, wenn die Bundesgenossen mit ihm gemeinschaftliche Sache machten und auf seine Seite traten.

2. In der Schlacht bei Cannä ward das große römische Heer vollständig vernichtet, und da auch, wie oben schon bemerkt, in Gallia cisalpina das Corps unter Postumius verloren ging, so bestand zu der Zeit eine eigentliche Feldarmee Roms thatsächlich nicht mehr, wenigstens kann man den Trümmern, die sich aus der Katastrophe bei Cannä unter Terentius Varro gerettet hatten, sowie der Besatzung Roms diesen Namen nicht geben. Daß der römische Senat mit Eifer und Schnelligkeit die Aushebung neuer Legionen sich angelegen sein liefs, muß hier besonders erwähnt und dabei noch hervorgehoben werden, daß selbst nach Cannä die Männer, welche den Senat bildeten, den Kopf nicht verloren. Aber zur Bildung einer ganz neuen und dem Hannibal ebenbürtigen Armee gehörte Zeit; und selbst bei der vorzüglichen römischen Militär-Organisation konnte die Aufstellung einer neuen actionsfähigen Armee höchstens in mehreren Wochen vollendet sein.

3. Hannibals Armee war in der Schlacht bei Cannä etwas über 50 000 Mann stark; er verlor 8000 Mann, behielt also noch 42—45 000 Mann; mithin eine Armee, die reichlich doppelt so stark als diejenige war, mit welcher er nach dem Übergange des Alpengebirges in Italien einrückte. Davon gingen einige 1000 Mann zur Bewachung römischer Gefangenen u. s. w. ab; aber thatsächlich

blieben ihm immer noch 40 000 Mann zur Disposition, die so eben den glänzendsten Sieg erfochten hatten, mithin einen hohen Grad von Selbstvertrauen zu sich und zu ihrem Führer haben mußten und auch wirklich hatten.

4. Der Marsch gegen Rom war für Hannibal durchaus nicht gefährlich; selbst wenn er später die Überzeugung gewinnen mußte, daß er die Hauptstadt durch einen Handstreich oder Belagerung oder Blokade nicht in seine Gewalt bekommen könne, so lag in dem ganzen Vormarsche gegen Rom für Hannibal nicht allein kein Verlust, sondern eigentlich ein Gewinn, da anzunehmen war, daß die bis dahin noch zweifelhaften Bundesgenossen bei Hannibals direktem Vormarsch gegen die Hauptstadt in Massen auf seine Seite treten würden. Das Nichtvorgehen, das Unterlassen des Marsches gegen die Hauptstadt mußte auf die Bundesgenossen einen Eindruck der Schwäche verraten, den jede andere, noch so kühne Aktion Hannibals nicht zu verwischen im Stande war.

5. Die Möglichkeit, Rom, oder wenigstens einen Teil der Hauptstadt in seine Gewalt zu bekommen, war keineswegs so absolut ausgeschlossen. Alle Schriftsteller berichten uns, daß in Rom die ganze Bevölkerung den Kopf verloren hatte und Jedermann der Überzeugung war, daß Hannibal geraden Wegs gegen die Hauptstadt losmarschieren werde. Welch eine Bestürzung ein Anmarsch des karthagischen Heeres unter der Bevölkerung verursacht haben würde, läßt sich gar nicht absehen; mindestens wahrscheinlich ist es, daß auch der Senat in den Strudel der allgemeinen Kopflosigkeit mit hineingezogen worden wäre.

6. Dagegen muß hervorgehoben werden, daß Hannibal eigentliches Belagerungsgerät nicht bei sich hatte, da er ein Mal bei seinem höchst schwierigen Marsche dergleichen Impedimente nicht mit sich führen konnte, dann aber auch der Ansicht sein mochte, daß nach Vernichtung der Legionen die festen Plätze von selbst ohne eigentliche Belagerung, höchstens unter Anwendung einer Blokade, fallen würden. Hannibal mochte der Überzeugung sein, daß, da die Nachricht von der Niederlage bei Cannä sehr rasch nach Rom gelangen werde, die Stadt selbst bis zu seiner Ankunft sich genügend gegen einen Handstreich sicher stellen werde. Möglich, daß diese und ähnliche Betrachtungen ihn bewogen haben, den Marsch, den er von vornherein für einen vergeblichen hielt, nicht anzutreten und sein Auge auf ein anderes Ziel zu richten.

Was auch immer der Grund gewesen sein mag, ihn den Marsch

gegen Rom nicht antreten zu lassen; in Rücksicht auf die vorhin angedeuteten und ähnliche Verhältnisse können wir nicht umhin, Hannibal einer Unterlassung und eines Fehlers zu beschuldigen. Es kommt nämlich hierbei gar nicht darauf an, feststellen zu können, ob der Vormarsch wirklich in den Besitz der Hauptstadt geführt hätte; hier galt es nur, etwas zu wagen, was selbst im ungünstigsten Falle für den Unternehmer mit gar keiner Gefahr verbunden war, im Falle des Gelingens aber das Ende des Krieges mit einem Schlage nach sich ziehen konnte. Und gerade der außerordentlichen, gar nicht zu berechnende Gewinn, der mit dem Unternehmen verbunden sein konnte, mußte zu der Ausführung derselben aufordern, daher eine Unterlassung desselben nicht zu rechtfertigen ist. Hannibal selber hat später den Fehler eingestanden, daß er sein Heer nicht sofort nach der blutigen Schlacht und dem vollständigen Siege bei Cannä nach Rom geführt habe; wenigstens erzählt uns Livius XXX, 20, daß Hannibal bei dem Verlassen Italiens sich zu diesem Geständnisse bequemt habe, indem er sagt: „*respexisse saepe Italiae litora ac deos hominesque accensantem in sequoque ac suum ipsius caput execratum: quod non cruentum ab Cannensi victoria militem Romam duxisset*“; ähnlich spricht sich Hannibal auch an einer anderen Stelle aus und bedauert, die günstige Gelegenheit nicht benutzt zu haben. Auch Napoleon I. erklärt Hannibals Verfahren nach Camä für einen Fehler und meint: „*s'il eût marché, six jours après il était dans Rome et Carthage était maitresse du monde.*“ Warum sich Hannibal zu dem Vormarsche gegen Rom nicht entschließen konnte, wie es kam, daß er die günstige Gelegenheit vorübergehen ließ und stehen blieb: das aufzuklären, dürfte bei dem Mangel an geschichtlichem Material hierüber außerhalb der Möglichkeit liegen. Man hat es an allerlei Vermutungen und Entschuldigungsgründen nicht fehlen lassen. So führt man an, daß das Heer des Hannibal trotz seines glorreichen Sieges nicht im Stande gewesen wäre, den Marsch anzutreten; die Ermattung der Truppen sei eine so große gewesen, daß dieselben mindestens einige Tage der Ruhe und Erholung dringend bedurften, um überhaupt wieder für schwierigere Unternehmungen, wozu der Vormarsch gegen Rom doch zu rechnen war, aktionsfähig zu werden. Eine solche Behauptung widerspricht indessen der Wirklichkeit. Hannibals Heer hatte vor der Schlacht im Lager gestanden und bei reichlich vorhandenen Wintervorräten sich der Ruhe und Erholung hingeben können; lange und anstrengende Märsche hatten vorher gar nicht stattgefunden: der Ver-

lust in der Schlacht aber war ein verhältnismäßig so geringer, daß derselbe auf das Gesamtverhalten des Heeres gar nicht von Einfluß sein und das innere Gefüge desselben gar nicht berühren konnte. Der Gesamtverlust verteilte sich fast gleichmäßig auf das gesamte Heer und alle Truppengattungen, und nirgends wird uns berichtet, daß die Neubildung eines Truppenteiles hätte stattfinden müssen. Wenn die Blutarbeit des Tages auch eine sehr anstrengende war, so war die ausgezeichnete und gut berittene Kavallerie schon nach einigen Stunden der Erholung, mindestens aber am andern Morgen früh, und die Infanterie sicher am andern Tage, wieder zum Ausrücken und Vormarsche im Stande. Diejenigen, welche die Schwäche des Heeres, physisch und numerisch genommen, als Grund des Unterlassens des Vormarsches gegen die römische Hauptstadt anführen, vergessen dabei, daß Hannibals Truppen bei dieser Operation gar nicht auf einen Zusammenstoß mit römischen Truppen zu rechnen hatten, da es ja, abgesehen von den Besatzungen einiger fester Plätze, Feldtruppen gar nicht mehr gab. Hannibals Truppen konnten sich bei dem Vormarsche alle möglichen Erleichterungen erlauben, kam es doch nur darauf an, vorwärts zu kommen, um sich in möglichst kurzer Zeit in der Nähe Roms bemerkbar zu machen. Daher mußte rasch gehandelt werden; mit der Nachricht von der Niederlage bei Cannä mußte auch schon die Kunde von dem Heranrücken des karthagischen Heeres nach Rom gelangen; jede Stunde längeren Aufschiebens brachte den Römern einen unberechenbaren Gewinn, den Hannibal später einzuholen gar nicht mehr in der Lage war.

Andere suchen nach anderen Gründen und geraten dabei auf reine Absonderlichkeiten. v. Vinke nimmt keinen Anstand, es offen auszusprechen, daß der Grund kein anderer war, als Hannibals eigener, an sich so weise berechneter Kriegsplan, und meint, daß Hannibal, als er sich zur Schlacht bei Cannä ausschickte, seinem Kriegsplane gemäß, nichts weiter bezwecken wollte, als sich durch einen Sieg in Italien zu behaupten, die Bundesgenossen in Unteritalien zum Abfall zu bringen und hier für sein Heer eine feste Position zu gewinnen. Möglich, daß Hannibal zunächst diese Zwecke im Auge hatte, als er die Schlacht annahm; er mochte dabei wohl an eine Besiegung, aber nicht an eine vollständige Vernichtung der römischen Heeresmacht denken; errang er einen mittelmäßigen Sieg über seine Gegner in der Art, daß letzteren ein aktionsfähiges Corps von 40—50 000 Mann erhalten blieb, so konnte er allerdings auch nicht daran denken, über jene Zwecke hinaus zu gehen, wenig-

stens blieb ein Vormarsch gegen Rom ausgeschlossen. Nachdem aber jetzt, wahrscheinlich gegen eigenes Erwarten, statt einer Besiegung eine völlige Vernichtung der römischen Heeresmacht eingetreten war — denn der geringe Rest der Geretteten konnte als moralisch vernichtet angesehen werden und kam vor der Hand als eine gegen Hannibal zu gebrauchende Truppe gar nicht in Betracht — veränderte sich die Sachlage mit einem Schlage und damit mußte auch das Ziel ein ganz anderes werden. Dafs Hannibal diese veränderte Situation nicht kühn ergriff und zu seinem Vorteil völlig ausnutzte, wird immer ein psychologisches Rätsel, aber auch immer — ein Fehler bleiben.

Nach der Erzählung des Livius (XXII, 51) soll Maharbal Hannibal den Rat zum Marsche gegen Rom gegeben haben und v. Vinke bemerkt dazu, Hannibal habe die Expedition aus dem Grunde nicht unternommen und ausgeführt, weil die Idee zu diesem kühnen Coup nicht von ihm selber hergerührt habe; er sei durch den Rat des Maharbal zugleich überrascht und unangenehm berührt worden. Wir meinen hiergegen, ein so weitschender, praktischer Mann und Feldherr, wie Hannibal war, läßt sich bei Anwendung der Mittel, die zum Ziele führen, nicht durch kleinliche Gefühlsströmungen beeinflussen; ging der Gedanke des Vormarsches gegen Rom wirklich von Maharbal aus, der Ruhm der Ausführung blieb bei Mit- und Nachwelt doch immer einzig und allein nur Hannibal.

Nach vertragsmäfsig geschener Übergabe des Lagers der Römer an Hannibal rückte letzterer in den folgenden Tagen nach Samnium, von da in Campanien ein, machte von hier aus einen Versuch gegen Neapolis, der aber fehlschlug, und wandte sich dann gegen Capua, das durch Verrat in seine Gewalt fiel. Diese wichtige Stadt wurde von nun an Hannibals Stützpunkt bei seinen ferneren Operationen.

In Rom hatte man mittlerweile die Hände nicht in den Schoofs gelegt, sondern alle nur möglichen Vorbereitungen getroffen; namentlich war es der alte Fabius Cunctator, der den Kopf oben behielt, als alles zu verzagen begann. Truppen wurden angehoben, Legionen gebildet, auch 1500 Seesoldaten unter Marcellus zum Schutze der Hauptstadt herangeholt, daneben sogar 8000 Sklaven bewaffnet, eine Mafsregel, die allerdings von dem Ernst der Situation ein be-  
redtes Zeugnis ablegte.

Von Capua aus wandte sich Hannibal noch ein Mal gegen Neapolis und, als auch dieser zweite Versuch fehlschlug, gegen Nola, nächst Capua dem wichtigsten Platze Campaniens. Doch eilte

Marcellus herbei, der Hannibal vor Nola eine Schlappe beibrachte, die, wenn auch materiell unbedeutend, moralisch indessen den Römern großen Gewinn brachte und in der That einige Legionen aufwog, so daß Livius mit Recht sagen kann XXII, 16: „non vinci ab Hannibale vincentibus difficilius fuit quam postea vincere.“ Nachdem Hannibal noch einige vergebliche Versuche gegen einige feste Plätze gewagt hatte, ging er nach dem reichen Capua in die Winterquartiere.

Betrachten wir die Lage Hannibals, so wird auf den ersten Blick klar, daß die Vorteile des glorreichen Sieges bei Cannä schon mehr oder weniger wieder verloren gegangen waren. Versuche auf Eroberung verschiedener fester Plätze, Mißlingen derselben, eine Schlappe bei Nola, — das war es, was auf Cannä gefolgt war. Die Lage der Römer hingegen, welche unmittelbar nach der Schlacht eine fast verzweifelte war, besserte sich zusehends von Tag zu Tag und war mit Ablauf des Jahres 216 schon wieder so günstig geworden, daß man dem ferneren Kampfe mit Hannibal ruhig entgegensehen konnte.

(Schluß folgt.)

---

## XXI.

### Die Schlacht an der Alma

am 20. September 1854.

---

(Schluß.)

Auf dem rechten Flügel der Allirten hatte am frühen Morgen die Flotte die Anker gelichtet und bewegte sich langsam längs der Küste in südlicher Richtung. Um 11 $\frac{1}{2}$  Uhr fiel von ihrer Seite der erste Schuß, da aber, wie bereits erwähnt, die Armee noch zu weit zurück war, so stellte man das Feuer bald wieder ein. Drei Stunden später wurde es gegen die auf dem äußersten linken Flügel befindlichen Reserve-Bataillone gerichtet (Entfernung 2200 m), die nun ihre Stellung auf dem Abhange verließen und sich auf das Plateau zurückzogen.

Fast unbemerkt hatte sich Bosquet unter diesem Feuer genähert und den letzten Halt dazu benutzt, persönlich die steilen Hänge des West-Plateaus zu rekognoszieren.

In 2 Kolonnen, rechts Brigade Bouat mit dem türkischen Kontingent und links Brigade Autemarre, überschritt Bosquet an der Mündung und bei Almatamak den Fluß. Einer jeden Brigade war eine Batterie zugeteilt, und beabsichtigte Bosquet, nach Ersteigung der Höhen mit seiner Division, der die Türken als Reserve folgen sollten, in südöstlicher Richtung vorzugehen. Bosquet befand sich bei der Brigade Autemarre. Ohne Widerstand zu leisten, gingen die russischen Schützen auf ihre Soutiens zurück.

Die Infanterie Bouats konnte nur langsam und einzeln die Barre passieren, ein Versuch, die Geschütze hinüberzuschaffen, mißlang und mußten sie über Almatamak der Brigade Autemarre folgen. Nach Überschreitung des Flusses boten sich der Infanterie Bouats aber noch große Schwierigkeiten beim Ersteigen der Höhen dar, so daß das Eintreffen der Brigade bedeutend verzögert wurde.

Weit günstiger waren die Verhältnisse bei der Brigade Autemarre: der Fluß konnte auf mehreren Punkten gleichzeitig überschritten werden und die Infanterie in aufgelöster Ordnung ohne große Anstrengung die Höhen ersteigen. Für die Geschütze fand sich ein recht brauchbarer Fahrweg vor. Mit den ersten Schützen erreichte der General Bosquet mit seinem Stabe den Höhenrand und nahm auf einem der sich so häufig in der Krim vorfindenden Grabhügel Stellung, von wo er sich in voller Muße über die russische Stellung Aufklärung zu verschaffen vermochte.

Ungefähr 1200 m südwestlich seines Standpunktes befand sich auf einer Höhe westlich Tiuts das eine Bataillon Regiments Minsk mit seinen 4 Geschützen, die ohne Wirkung ihr Feuer auf die Reitergruppe richteten. Weiter landeinwärts, ungefähr 1500 m entfernt, war große Bewegung bemerkbar, es waren dies die nach dem bedrohten Punkte in Marsch gesetzten Reserven. Weiter südlich entdeckte Bosquet eine Kavalleriekolonne, die sich in Richtung auf Tiuts bewegte, die Eskorte Mentschikows.

Kaum hatte Kiriakow die Entwicklung Bosquets entdeckt, als er 2 Bataillone Regiments Moskau mit der V. Batterie vorzog und zur Abwehr der Umgehung Stellung mit der Front nach dem Meere nahm.

Bosquet ließ hiergegen die Batterie der Brigade Bouat vorgehen. Geschützweise wird abgeprotzt, und einzeln nehmen die Geschütze gleich nach ihrem Eintreffen den Kampf auf. Das Umstürzen einer Protze sperrte auf kurze Zeit den Weg und verzögerte das Eintreffen der Batterie der Brigade Autemarre, die ebenfalls den Befehl zum Vorgehen erhalten hatte. Numerisch und ballistisch waren

die französischen Geschütze den russischen überlegen. Auf russischer Seite standen 9 Neupfänder im Gefecht, die 4 Geschütze bei Tinets waren der großen Entfernung wegen nicht mitzurechnen: auf französischer Seite 12 Feldgeschütze, die außerdem noch durch die Geschütze der Flotte unterstützt wurden. Trotz dieses günstigen Verhältnisses wagte Bosquet nicht zum Angriffe vorzugehen, da er vorläufig nur auf 5 Bataillone rechnen konnte. Rechts hatten eben die Schützen der Brigade Bouat begonnen, sich auf dem Plateau auszubreiten. Links waren allerdings die Divisionen Canrobert und Napoleon im Anmarsch, doch wann konnten sie eintreffen? Die Lage Bosquets wurde noch kritischer, als bald darauf beim General Kiriakow Verstärkungen eintrafen, die Fürst Mentschikow in eigener Person vorführte; denn nichts war natürlicher, als daß die Russen jetzt versuchen würden, die Franzosen durch ein kühnes Vorgehen zu delogieren.

Die erste Meldung von der Umgehung seines linken Flügels wurde vom Fürsten Mentschikow überhaupt nicht beachtet, da er völlig von dem ausreichenden Schutze, den die Höhen seinem linken Flügel gewähren würden, überzeugt war. Als aber dann das immer heftiger werdende Gewehr- und Geschützfeuer die Richtigkeit der Meldung bestätigte, schwanden endlich die Zweifel, und er beeilte sich jetzt, dem linken Flügel zu Hülfe zu kommen, indem er dort den Schwerpunkt des ganzen Schlachtfeldes zu finden glaubte. Während er dem Fürsten Gortschakow den Oberbefehl über die Mitte und den rechten Flügel übergab, eilte er selbst an der Spitze seiner Eskorte dem bedrohten Flügel zu. Alle Truppen, auf die er stieß und die zur Festhaltung der ersten Linie nicht unbedingt notwendig erschienen, erhielten Befehl, ungesäumt zu folgen. So führte er dem linken Flügel eine recht willkommene Unterstützung von 4 Eskadrons, 2 Feld- und 1 reitenden Batterie und 3 Bataillonen zu. Ferner veranlaßte er das sofortige Vorrücken der kleinen Reserve Kiriakow's (2 Bataillone Regiments Moskau und 4 Geschütze der IV. Batterie der 17. Brigade). So stehen nun Alles in Allem 40 russische Geschütze (nach Bazancourt und Anitschkow; Camille Rousset giebt die Stärke der russischen Artillerie auf 48 Geschütze an) gegen 12 französische Geschütze auf 850 m im Gefecht. Trotz anhaltenden lebhaften Feuers gelang es den Russen nicht, die beiden französischen Batterien zum Schweigen zu bringen. Wenn auch 32 Räder zertrümmert, die Hälfte der Bedienungsmannschaften außer Gefecht gesetzt und fast alle Pferde todt oder verwundet waren, so wurde doch kein Geschütz gezwungen, das



Schießen einzustellen. \*) Mit Stolz blickt daher die französische Artillerie auf diese Leistungen zurück.

Anstatt jetzt die vorhandenen 11 Bataillone zum sofortigen Angriffe vorzuführen, erteilte Mentschikow den eben eingetroffenen Verstärkungen den Befehl zum Rückzuge. Auf dem rechten Flügel stiefs ein Bataillon Moskau noch mit dem Tête-Bataillon der Division Canrobert zusammen. Vielleicht ist dem Eintreffen dieser Division der unerwartete Entschluß des Fürsten zuzuschreiben.

Die beiden Batterien der Division Canrobert (8 Geschütze, eine jede Batterie hatte aus Mangel an Bedienungsmannschaften 2 Geschütze in Warna zurückgelassen) vereinigten ihr Feuer auf die Reservebataillone, die bald Deckung im Terrain suchten und in ihrer Haltung zu schwanken angingen. Eine russische Batterie von 8 Geschützen versuchte jetzt den Kampf gegen die beiden französischen Batterien aufzunehmen, erzielte aber in Folge der großen Einfallwinkel keine Erfolge. Die Infanterie der Division legte im Grunde der Alma ihre Tornister ab und entwickelte sich sodann bataillonsweise in einem Treffen längs des Höhenrandes; der linke Flügel war nur 700 m von dem Telegraphenturme entfernt. Die Batterien konnten der Infanterie durch den Fluß nicht folgen und wurden daher über Almatamak herangezogen, wodurch ein großer Zeitverlust entstand, da Canrobert sich nicht getraute, ohne Unterstützung seiner Artillerie einen Angriff über ein freies Terrain zu unternehmen. \*\*)

Die weiter links vorgehende Division Napoleon machte mit ihrer Tête am Fusse des Telegraphenberges Halt, wagte aber nicht zum Angriff überzugehen, da sie über die Stärke der Russen in diesem Teile des Schlachtfeldes gar nicht orientiert war. \*\*\*) Die Batterien der Division, durch 2 Batterien der Artillerie - Reserve unterstützt, werden zum Gefecht vorgezogen.

\*) Hiermit ist das spätere Avancieren der französischen Batterien nicht in Einklang zu bringen. Die Wegnahme der Kalesche des Fürsten Mentschikow durch eine Attacke reitender Artilleristen angesichts der ganzen russischen Kavallerie ist wohl in's Reich der Fabel zu verweisen.

\*\*) Bazancourt (I, 1. 15) füllt diese Zeit der Unthätigkeit durch „heroiques efforts“ der Division Canrobert aus, „qui lutte énergiquement contre des defenses sérieuses qui permettent à l'artillerie russe de nous causer beaucoup de mal.“

\*\*\*) Nach Camille Rousset (I, 221) erhält die Division Napoleon Befehl zum Halten, um die große Lücke zwischen Engländern und Franzosen zu schließen.

St. Arnaud bemerkte den entstehenden Halt und suchte, anstatt ein sofortiges Vorgehen zu befehlen, durch Einsetzen seiner Reserve die Offensive wieder in Fluß zu bringen. Die Brigade Lourmel hatte der Brigade Autemarre, die Brigade Aurelle der Division Canrobert zu folgen. Abgesehen von 2 Batterien der Reserve-Artillerie und zwei türkischen Bataillonen, die zur Bedeckung der Bagage zurückblieben, war die ganze französische Armee in's Gefecht geworfen, ohne daß dasselbe einen ernsteren Charakter angenommen hätte. Den gleichen Fehler hatte aber auch Fürst Mentschikow begangen, und machten sich daher die Folgen nicht in vollem Maße bemerkbar.

Ohne weitere Kräfte zur Verfügung zu haben, sah St. Arnaud seine einzige Rettung in dem sofortigen Vorgehen der Engländer und ließ daher Lord Raglan bitten, zur Degagierung der Franzosen sofort anzugreifen. Die Ansicht Lord Raglan's war eigentlich gewesen, erst nach völliger Entwicklung des französischen Angriffs den Fluß zu überschreiten und durfte er dann hoffen, einen großen Teil der dort zu Anfang der Schlacht stehenden Truppenteile gegen die Franzosen verwandt zu sehen.

Mit Freuden begrüßten die englischen Truppen das Signal zum Vorgehen; das erste Treffen sprang auf und ging in Linie, 2 Mann hoch, ohne Schützen vor der Front, zum Angriff vor. Nur auf dem äußersten linken Flügel befanden sich 4 Jäger-Compagnien in aufgelöster Ordnung, die schon längst den Fluß überschritten hatten und in einer Mulde gegen die „große Batterie“ vorzudringen suchten. Die russischen Vortruppen gingen langsam zurück und dachten erst jetzt an die Zerstörung der Brücke bei Burliuk, doch erstreckte sich dieselbe, da gar keine Vorbereitungen getroffen waren, nur auf das Gelände.

Auf dem rechten Flügel teilte sich die Division Lacy Evans und umging das brennende Dorf Burliuk, sah sich aber bald durch heftiges Geschützfeuer zum langsamen Vorgehen und bald darauf zum Halten gezwungen, da ein sofortiger Angriff wenige Chancen des Erfolges hatte. Die beiden Batterien der Division, unterstützt durch je 1 Batterie der ersten und leichten Division, nahmen den Geschützkampf gegen die russische Artillerie auf. Russischerseits hielt man es auch jetzt noch nicht für notwendig, die 4 in Reserve stehenden Geschütze ins Gefecht zu führen.

Links von Lacy Evans stand die leichte Division Brown, der sich als Angriffsobjekt die „große Batterie“ darbot.

Brown befahl seiner rechten Brigade Codrington, den Fluß

zu überschreiten und gegen die „grofse Batterie“ vorzugehen; der linken, Buller, als Echelon zu folgen, da ein Eingreifen der russischen Kavallerie zu gewärtigen stand.

Beim Passieren der Weingärten und des Flusses war bei der Brigade Codrington jegliche Ordnung verloren gegangen, und erreichten die Leute in einem einzigen grofsen Schwarme den Fuß der ersten Terrasse, deren Rand von russischen Schützen besetzt war. An ein Formieren war unter ihrem Feuer nicht zu denken, und so gaben fast gleichzeitig Brown und Codrington Befehl, Seitengewehr aufzupflanzen, den Rand zu ersteigen und zum Angriff gegen die „grofse Batterie“ vorzugehen. Der Brigade hatte sich rechts das Regiment 95 der Division Lacy Evans, links das Regiment 19 der Brigade Buller angeschlossen. Die beiden übrigen Bataillone Bullers nahmen Stellung am Rande der Terrasse.

Auf dem rechten Flügel sonderte sich von der Brigade Codrington das siebente Füsilier-Regiment ab, welches ein stehendes Feuergefecht mit 2 Bataillonen des Regiments Kasan führte. Auf dem linken Flügel wurden die beiden anderen Bataillone des Regiments Kasan durch heftiges Feuer zur Umkehr gezwungen, und kam auch hier auf einige Zeit das Vorgehen in's Stocken. Zwischen diesen beiden Gefechtsgruppen ging der Rest der Brigade in einem einzigen grofsen Schwarme, in der Mitte 8—12 Mann tief, gegen die „grofse Batterie“ vor. Trotz grofser Verluste durch Vollkugeln, Kartätschen und Infanteriegeschosse schlossen sich die Reihen stets von Neuem, denn alle hatten das eine gleiche Ziel. Im vollen Laufe, ohne zu schiefsen, näherten sich die Engländer dem Werke, doch ehe sie dasselbe erreichten, gelang es den Russen, sämtliche Geschütze bis auf zwei zurückzuführen, die dann den Angreifern in die Hände fielen.

Ungefähr 1800 Engländer suchten jetzt Deckung an der äufseren Böschung der etwa 500 m langen Batterie und waren in ihrer dichten Formation grofsen Verlusten durch die weiter rückwärts befindlichen Geschütze ( $\text{IV}_{17}$ ) ausgesetzt. In dieser Stellung wartete Codrington das zweite Treffen ab, um seinen Erfolg weiter auszubuten.

Mit Besorgnis wandten sich seine Blicke rückwärts; angesichts der halben russischen Armee stand er allein auf der Höhe, die rechts und links befindlichen Truppen waren durch überlegene Kräfte an ihren Platz gebannt und von ihnen war keine Unterstützung zu erwarten. Buller ging allerdings eine kleine Strecke vor, sah sich

aber dann durch das Erscheinen der russischen Kavallerie zum Halten und Kolonneformieren gezwungen.

Bei Beginn des Angriffs der Brigade Codrington hatte die erste Division unter dem Herzog von Cambridge, in der die Elite der englischen Armee, die Gardebrigade unter Bentinck und die Schottenbrigade unter Sir Colin Campbell, vereinigt war, Befehl erhalten, zur Unterstützung zu folgen. Das Passieren der Gärten und des Flusses nahm viel Zeit in Anspruch, da jeder freie Raum dazu benutzt wurde, die Linie wieder herzustellen, und erreichten die Garden den Fuß der Terrasse, als schon bei der Brigade Codrington ein völliger Umschwung eingetreten war.

Das in Reserve stehende russische Regiment Uglitz hatte endlich aus eigener Initiative begonnen, zur Wiedereroberung des Werkes vorzugehen, wurde aber bald auf höheren Befehl zum Halten gebracht. Die Aufgabe, das Werk wiederzunehmen, fiel dem Regiment Wladimir zu. Zwei Bataillone dieses Regiments gingen in einer großen Kolonne formiert, mit Schützen auf den Flügeln, gegen die Engländer vor und erhielten verhältnismäßig wenig Feuer, da sie eine Zeit lang für eine französische Kolonne gehalten wurden. Hundert Meter von den Engländern entfernt machten die beiden Bataillone Halt eröffneten, ohne ihre Kolonnenformation aufzugeben, ein lebhaftes Feuer, das von den Engländern mit vielem Erfolge erwidert wurde. Sicherlich wäre es letzteren gelungen, diesen Angriff abzuweisen, wenn nicht durch ein Missverständnis, hervorgerufen durch das Signal „Chargieren“, welches fälschlich für Zurückgehen angefaßt wurde, das so blutig erkaufte Resultat verloren ging. \*) Erst nach zweimaliger Wiederholung des Signals verließen die Schützen ihre Deckung. Nach dem Gefecht war es nicht mehr möglich, festzustellen, ob das Signal Zurückgehen, wie von einigen behauptet, auf Befehl geblasen wurde, oder ob das Signal Chargieren falsch verstanden und dann als Zurückgehen von den übrigen Hornisten aufgenommen und nachher wiederholt wurde. Die zurückgehenden Truppen nahmen ihre Verwundeten mit und formierten sich von Neuem unter dem Schutze der ersten Terrasse, wo sie von der 1. Division aufgenommen wurden. Schwer zu erklären ist es, daß die Russen nach Einnahme des Werkes alle Offensiv-Gedanken aufgaben. Fürst Gortschakow wagte wahrscheinlich nicht die Verantwortung zu übernehmen.

---

\*) Der Gesamtverlust der 4 Linien-Bataillone und 4 Jäger-Compagnien betrug an Toten und Verwundeten 48 Offiziere, 55 Unteroffiziere und 812 Mann. Das 23. und 95. Regiment hatten fast alle Offiziere verloren.

Fürst Mentschikow war noch nicht von seinem Ritte nach dem linken Flügel zurückgekehrt und vermutete Gortschakow daher nicht mit Unrecht, daß dort die Sachen der russischen Truppen schlecht stehen müßten, und wurde noch mehr in seiner Meinung bestärkt, als plötzlich in westlicher Richtung eine Reitergruppe auf der Spitze eines Hügels erschien, die gleich darauf von einem Zuge reitender Artillerie verfolgt wurde. Man glaubte hier die Avantgarde der französischen Armee zu Gunsten ihrer Verbündeten in das Gefecht eingreifen zu sehen. \*) Die Geschütze der „großen Batterie“ verblieben in ihrer Reservestellung, die Geschütze der rückwärts befindlichen Batterie ( $\frac{IV}{17}$ ), unter deren Bedienungsmannschaften die Kugeln der englischen Scharfschützen schon stark aufgeräumt hatten, wurden ebenfalls zurückgezogen.

Ein Befehl des Kaisers Nicolaus legte den Führern die Sicherheit der Geschütze besonders an Herz und bedrohte jeden, der ein Geschütz verlöre, mit dem Verlust der kaiserlichen Gnade. \*\*)

Doch zurück zu jener Reitergruppe. Mit dem Vorgehen seines ersten Treffens hatte Lord Raglan auf gut Glück den Fluß überschritten und eine kleine Höhe erreicht, die nur 900 m von den an der Poststraße stehenden Batterien entfernt war. Rechts rückwärts seiner Stellung befanden sich einige Schützen der Division Napoleon, in seiner rechten Flanke das Regiment Borodino, weit links rückwärts standen die Truppen Lacy Evans im Gefecht und in seiner linken Flanke breitete sich das Angriffsfeld der Brigade Codrington aus. Der Gedanke, durch ein flankierendes Feuer die beiden Batterien an der Poststraße zum Verlassen ihrer Stellung zu zwingen, wurde bald zur Ausführung gebracht, und bald traf dort ein Zug reitender Artillerie unter dem Batteriechef Hauptmann Turner ein. \*\*\*) Nach wenigen Schüssen stellten die beiden Batterien ihr Feuer ein, und mußten die Geschütze zum Teil durch Infanterie-Mannschaften zurückgebracht werden, da die Bespannung durch englische Scharfschützen stark zusammengeschossen war.

---

\*) Dieser Irrtum ist verzeihlich, da in der russischen Armee allgemein der Glaube verbreitet war, daß sämtliche englische Truppen rote Röcke trügen. Artillerie und leichte Kavallerie haben aber Waffenröcke von blauer Farbe. Von derselben Farbe sind die Überröcke des Stabes.

\*\*) Kinglake, *Invasion of the Crimea* IV, S. 94.

\*\*\*) In der Darstellung dieser Episode folgen wir Kinglake und Camille Rousset, sowie den Erzählungen des Hauptmanns Turner (in Folge seines Verhaltens zum Ritter des Bath-Ordens erhoben und jetzt General-Commandant des Militär-Districts Woolwich.)

Sämmtliche Geschütze traten nun zur General-Reserve. Das in der Nähe stehende Regiment Borodino wagte nicht, den englischen Stab von seiner Höhe zu vertreiben, da der Führer in den Senkungen des Terrains größere Truppenabteilungen vermutete. Das Regiment Wolinsk bildete das nächste Ziel (Entfernung 1100 m) und suchte dasselbe Schutz im Terrain. Die Regimenter Wladimir und Uglitz waren zu weit entfernt, um gegen sie eine nennenswerte materielle Wirkung zu erzielen. Um so bedeutender war aber die moralische. General Kwetzinski vermutete die ganze französische Armee im Anmarsch gegen seine linke Flanke und glaubte daher jede Vorwärtsbewegung einstellen und seine ihm anvertrauten Geschütze in Sicherheit bringen zu müssen.

Die französischen Truppen, die aus Mangel an Artillerie nicht gewagt hatten, gegen die Telegraphenhöhen vorzugehen, bemerkten ebenfalls das Erscheinen Lord Raglan's auf der Kuppe und konnten natürlich nur glauben, daß die englische Armee sich im ungestörten Besitze jenes Teiles des Schlachtfeldes befände. St. Arnaud schickte sofort einen Adjutanten ab und liefs um Unterstützung bitten: „Milord, Milord, nous avons devant nous huit bataillons!“

Dem Marschall St. Arnaud standen zur Abwehr eines Angriffes die Division Canrobert und die Brigade Autemarre zur Verfügung, die völlig ausreichend waren, um einen von einer gleichen Truppenzahl unternommenen Vorstoß abzuweisen. Auf dem rechten Flügel war Bouat noch zu weit entfernt, und links stand die Division Napoleon erst mit 2 Bataillonen auf dem jenseitigen Alma-Ufer. Den Prinzen Napoleon schützten seine nahen Beziehungen zu dem Kaiser vor einer öffentlichen Untersuchung der Gründe, die ihn zum Halten bewogen, aber nicht vor der übeln Nachrede und dem Gespött der Untergebenen. Es war hier, wo ihm der Beiname Plon-Plon zu Teil wurde. Als Grund für das Zurückbleiben der Division führt Kinglake (IV, 116) an, daß das bei der Division befindliche Zouaven-Regiment der Hand des Divisions-Kommandeurs entschlüpft wäre und dann sich auf dem linken Flügel der Division Canrobert formiert hätte.

Die französische Armee zeichnete sich an der Alma nicht durch großen Offensiv-Geist aus, und Kinglake, der vielleicht etwas zu weit geht, erkennt in diesem speziellen Falle, in dem „Fortlaufen“ (eloping) des Zouaven-Regiments die Ursache des Zusammenbruchs der Offensivkraft der Division. Kinglake hatte Gelegenheit, den Charakter des französischen Soldaten in Afrika und in der Krim hinreichend kennen zu lernen und dürfen wir daher nicht wagen,

bei dem Mangel aller eingehenden französischen Darstellungen, hieran den Maßstab der Kritik zu legen. Das Verhältnis eines Zouaven-Regiments zur Division vergleicht er mit dem Verhältnis der Lanzenspitze zum Schaft. Während die Spitze abgeflogen war, hatte der Prinz Napoleon den nutzlosen Schaft in der Hand behalten. Doch mit Recht fragen wir uns, warum folgte Prinz Napoleon nicht dem Beispiele seiner Zouaven? Vielleicht finden wir eine Entschuldigung hierfür in der Anwesenheit St. Arnaud's bei der Colonne, der so die Entschlußfreiheit des Divisions-Commandeurs beschränkte. Bald darauf schob sich die Brigade Aurelle vor die Tête der Division Napoleon ein und erschwerte die Entwicklung am linken Ufer. Ein Ausbiegen in östlicher Richtung und Vorgehen gegen die Telegraphenhöhe hätte aber immerhin noch stattfinden können, die Böschung war nicht übermäßig steil, und es stand der Division Napoleon noch ein weiter östlich befindlicher Weg zu Gebote.

So war die Lage, als die Kolonne der acht Bataillone (la grande carée russe) ihren Vormarsch antrat. Wie erwähnt, hatte Fürst Mentschikow, nachdem er den Gedanken an einen Vorstoß aufgegeben hatte, mit den Verstärkungen den Rückmarsch in östlicher Richtung angetreten. An der Rückseite des Telegraphenberges angekommen, änderte er seinen Plan und übertrug dem General Kiriakow den Befehl über 4 Bataillone Moskau und 4 Bataillone Minsk mit dem Auftrage, sie direkt zum Angriffe vorzuführen.

Zum Schutze seiner rechten Flanke formierte er das Regiment Tarutino in einer Linie und nahm dasselbe die Stellung der Reservebataillone ein, die sich unter dem Feuer der Geschütze Napoleons völlig aufgelöst hatten. Sodann formierte er die 8 Bataillone an der Rückseite des Telegraphenberges in einer großen Kolonne von 2 Bataillonen Front und 4 Bataillonen Tiefe, ein jedes Bataillon in Compagniefrontkolonne. „Die Division Canrobert wartete“, so sagt Kiriakow in seinem Bericht\*), „diesen Angriff nicht ab, sondern zog sich wieder von den Höhen zurück. In diesem Augenblicke, als es endlich gelungen war, den Feind auf dem linken Flügel unserer Stellung in seinen Fortschritten aufzuhalten, nahm das Gefecht auf dem rechten Flügel und im Centrum eine für uns durchaus nicht günstige Wendung. Die näheren Umstände, welche dies veranlaßten, vermag ich nicht anzugeben.

---

\*) Anitschkow III, 59; Bericht Kiriakow's.

Nachdem ich die Franzosen mit Nachdruck zurückgeworfen hatte, zog ich die Regimenter Minsk und Moskau aus dem Feuer zurück, doch die Franzosen drangen nicht nach. Warum? kann ich nicht entscheiden. Vielleicht, weil sonst die Schiffsgeschütze hätten schweigen müssen? oder weil links von mir in dieser Zeit 2 Divisionen Husaren unter dem Obersten Woinilowitsch zum Vorschein kamen. Das Zurückgehen der beiden Regimenter geschah in vollkommener Ordnung. Die Geschütze der leichten Batterien No. 4 und 5, welche hier beinahe die ganzen Bedienungsmannschaften und fast alle Pferde verloren hatten, wurden durch 2 Pferde, die Munitionswagen durch ein Pferd mit Hülfe der noch übrig gebliebenen Bedienungsmannschaften zurückgezogen. Dies war in der That ein Beispiel von Kaltblütigkeit; es wäre mir unerklärlich, hätte ich es nicht selbst mit angesehen; aber auch die Infanterie-Regimenter verdienen das größte Lob.

Ungefähr an derselben Stelle, wo anfänglich das Moskauische Regiment gestanden hatte, liefs ich die beiden Regimenter Halt machen. Jetzt begannen die Franzosen von Neuem die Höhen des linken Flügels zu ersteigen und eröffneten sowohl von hier, als auch von den jenseits der Alma aufgefahrenen Batterien (der Division Napoleon) heftiges Feuer auf die Reservebataillone und das Tarutinski'sche Regiment.

Ich konnte unmöglich die Truppen des linken Flügels unter dem Kreuzfeuer der feindlichen Artillerie stehen lassen, und den Befehl zum Rückzuge hier zu erwarten, dazu war keine Zeit, indem der rechte Flügel bereits im Zurückgehen begriffen war. In Folge dessen befahl ich auch den Truppen des linken Flügels, sich zurückzuziehen und hinter der Höhe, auf welcher vorher unsere Hauptreserve — das Minsk'sche und Wolinsk'sche Regiment — gestanden hatten, à cheval der großen Strafe, Stellung zu nehmen. Als ich aber den rechten Flügel bereits im vollen Rückzuge begriffen sah, hielt ich es für angemessen, Hand in Hand mit diesem zu gehen; ich zog daher die Regimenter Moskau, Minsk und Tarutino, sowie die Reserve-Bataillone der 13. Division bis auf die nächstliegende Anhöhe zurück und liefs vor ihrer Front 30 (? nicht 30, sondern 24) Geschütze auffahren — die donische Batterie No. 3 und die leichten Batterien No. 4 und 5 der 17. Artillerie-Brigade. Links dieser Batterien formierten sich 2 Husaren-Divisionen von den Regimentern „Herzog Maximilian Leuchtenberg“ und „Sachsen-Weimar“, die zur Deckung des Rückzuges vorgegangen waren. Auf der Position, wo vorher unser rechter Flügel und dessen Re-



serven gestanden hatten, erblickte man bereits starke feindliche Infanterie- und Kavalleriemassen.

Indessen der Feind verfolgte uns nicht. Nachdem ich einige Zeit in dieser Stellung geblieben war, gab ich meiner Infanterie Befehl, nach dem Katschafusse zurückzugehen, wohin sich die Truppen des rechten Flügels zurückzogen. Vier Geschütze der donischen Reserve-Batterie No. 3 und die Kavallerie deckten den weiteren Rückzug. Gegen 9 Uhr Abends erreichten die Truppen des linken Flügels, mit Ausnahme des Jäger-Regiments Sr. Majestät — Borodino — die Katscha und gingen in der Dunkelheit noch über den Fluß.“

Französischerseits ist dieser Gefechtsmoment in nachstehender Weise dargestellt:

Der General Canrobert liefs bei dem Vorgehen der großen Kolonne die nebenstehende Brigade Autemarre zur Unterstützung auffordern, die auch sofort eine Batterie in östlicher Richtung vorschob. Gleichzeitig hatten die beiden Batterien der Division Canrobert das Plateau erstiegen und folgten in Marschformation der Batterie Autemarre's. Trotzdem der Batteriechef der Téten-Batterie wufste, daß sich in diesem Teile des Schlachtfeldes eine starke russische Kolonne befände, hielt er es dennoch nicht für notwendig, auf den Rand der Schlucht, auf dem er sich bewegte, berittene Offiziere zu senden, und sah er sich daher plötzlich bei einer Biegung der Schlucht nur noch 400 m von der russischen Kolonne entfernt, die bis auf 150 m an die Infanterie Canroberts herangegangen war. Heftiges Kartätschfeuer aller drei Batterien brachte die Kolonne bald zum Halten und dann zum Zurückgehen. —

Gleich darauf befahl Canrobert, gegen die Telegraphenhöhe vorzugehen. Links schlossen sich ihm die Division Napoleon und die Brigade Aurelle, rechts die Brigade Autemarre an. Die Telegraphenhöhe wurde ohne Kampf genommen, da die Russen schon den Rückzug angetreten hatten. Das Vorgehen fand unter dem lebhaften Feuer der französischen Schützen statt, so daß die Fabel eines heftigen Kampfes um die Telegraphenhöhe leicht Glauben fand. \*)

---

\*) St. Arnaud, der sich während der ganzen Zeit im Grunde bei der Division Napoleon befand und nichts von dem gesehen hatte, was sich auf dem Plateau zutrug, erwähnt ebenfalls des Kampfes um die Telegraphenhöhe, und niemand fand es später für gut, diesen Irrtum zu widerlegen. Ducasse (Précis Historique) schildert die Episode mit wenigen Worten: „Le Télégraphe, clef de la position, est enlevé.“ Camille Rousset (I, 224): Au pied même du télégraphe il-y-eut un engagement opinâtre. Die das Croquis im Atlas offiziell

Auf der Kuppe formierten sich dann die sehr durcheinandergekommenen Truppenteile und bezogen Biwaks.\*)

Ein Vorschlag Lord Raglan's, durch ein Vorgehen gegen die letzte Stellung der Russen den Erfolg völlig auszubeuten, stieß aber beim Marschall St. Arnaud auf energischen Widerstand; als Grund führte Letzterer an, seine Truppen seien völlig erschöpft und könnten ohne ihre Tornister, die sie im Grunde der Alma zurückgelassen hätten, nicht vorgehen. Beide Gründe waren aber durchaus nicht stichhaltig; vergessen wir jedoch nicht, daß St. Arnaud moralisch und physisch sehr leidend war und wenige Tage später von seinen Qualen erlöst wurde.

Der englischen Armee gegenüber hatten inzwischen die 18 russischen Geschütze an der Poststraße ihre Stellung verlassen und waren zur Reserve übergetreten, so daß der Division Lacy Evans ein weiteres Vordringen ermöglicht war. Die 3 zur Stelle befindlichen Bataillone (1 befand sich bei der Brigade Codrington und 2 an der Westseite von Burliuk) avancierten ungefähr 1000 m. Die 4 Batterien, zu denen bald noch 2 der Division England stießen, nahmen Stellung dort, wo vorher die 18 russischen Geschütze gestanden hatten, und richteten ihr Feuer zuerst auf die zurückgehenden Truppen des Centrums und dann gegen die auf dem Kurgane-Berge befindlichen russischen Bataillone. Das Feuer dieser 36 Geschütze, die die russische Stellung völlig enfilirten, bereitete den Angriff des Herzogs von Cambridge wesentlich vor. Fast jede Kugel schlug in die dichten Kolonnen der Russen ein; am meisten litten die 2 Bataillone des Regiments Kasan, die noch immer mit dem 7. Füsilieregiment ein unentschiedenes Feuergefecht führten.

begleitende Legende: „Le Général Canrobert lance sa division sur les défenseurs de Télégraphe: après un combat opiniâtre, auquel prend part le 39<sup>e</sup> de ligne de la brigade d'Aurelle de la 4<sup>e</sup> division, les Russes sont chassés de leur position, et les drapeaux des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> de Zouaves et du 39<sup>e</sup> de ligne flottent successivement sur le Télégraphe“. Weder Chodasiewicz (Stabsoffizier im Regiment Borodino), Anitschkow (General-Stabsoffizier Menschikow's) noch Kiriakow, für den es besonders darauf ankam, zu beweisen, daß nicht der linke, sondern der rechte Flügel den Rückzug zuerst angetreten habe, erwähnen diesen Umstand.

\*) Ein weiteres Vorgehen der französischen Artillerie zur Unterstützung des englischen Angriffs ist, wenn man einen Blick auf die Karte wirft, abgesehen von dem großen Verluste, nicht gut möglich. Die französische Artillerie würde dann über die englische Batterie Lacy Evan's hinweggeschossen haben. Die Entfernung von der angeblichen Position der französischen Artillerie bis zur „großen Batterie“ hätte 2700 m betragen, eine Distanz, auf der glatte Geschütze beinahe wirkungslos sind.

Das genannte Füsilier-Regiment hatte in der ganzen Zeit noch keinen Fuß breit Terrain verloren und bildete so den Angelpunkt für den Angriff Lacy Evans und des Herzogs von Cambridge. Ein Versuch der Russen, durch einen Bajonnet-Angriff die Entscheidung herbeizuführen, scheiterte, da fast sämtliche Führer von den englischen Scharfschützen niedergeschossen waren, und als nun zum Schluß Granaten und Vollkugeln in die Kolonnen schlugen, war der Kampf entschieden. In völliger Unordnung gingen die beiden Bataillone zurück und machten erst außerhalb der Schußweite der englischen Infanterie Halt, beinahe die Hälfte aller Mannschaften war außer Gefecht gesetzt. Das englische Bataillon, welches kaum 400 Mann stark war, da ein Teil den Angriff der Brigade Codrington mitgemacht hatte, verlor an Todten und Verwundeten 12 Offiziere und 208 Mann.

Im zweiten Treffen folgt der Division Brown, wie erwähnt, die Division Cambridge, und ging das in der Mitte der Garde-Brigade stehende Bataillon (die schottische Füsilier-Garde) ohne Befehl zur Degagierung Codrington's zum Angriff vor. Das Bataillon gelangte in völliger Unordnung bis zur großen Batterie, wurde aber hier vom Regiment Wladimir zurückgeworfen, und kam es an einzelnen Punkten sogar zum Handgemenge. Von Neuem formierte sich das Bataillon zwischen Fluß und Batterie.\*) Die beiden übrigen Bataillone der Garde-Brigade (Garde-Grenadiere und Coldstream) waren beim Vorgehen durch einen weiten Zwischenraum von einander getrennt. Der Vorschlag Codrington's, sich mit seiner wieder neu formierten Brigade (jetzt nur noch 300 Mann stark) hier einschieben zu dürfen, wurde in Folge eines alten Vorrechtes der Garde, nie mit Linientruppen in einer Brigade zu fechten, rundweg abgeschlagen. Später sammelten sich allerdings auf dem linken Flügel der Grenadiere abgekommene Leute aller Regimenter, die dann zu einer Compagnie formiert wurden.

Links schloß sich an die Garde-Brigade die Schotten-Brigade (das Regiment 42: „die schwarze Garde“, 93: „Sutherland“, 79: „Gordon“) unter Sir Colin Campbell in Echelons vom rechten Flügel an. Auf dem äußersten linken Flügel folgten die beiden Bataillone Bulls in geschlossener Colonne.

Die Grenadiere marschierten gegen die beiden Bataillone Kasan, das Regiment Coldstream gegen 2 Bataillone des Regiments Wladimir vor, die östlich der „Batterie“ standen.\*\*)

\*) Das Bataillon verlor an Todten und Verwundeten 11 Offiziere und 170 Mann.

\*\*) Sämtliche russischen Geschütze hatten jetzt das Gefechtsfeld verlassen.

Die Grenadiere wurden bald durch das Vorgehen der beiden Bataillone Wladimir, die zwischen den beiden englischen Bataillonen durchzustossen versuchten, zum Halten gezwungen. Die Russen gerieten dann in das Kreuzfeuer der beiden Bataillone, die noch von der Artillerie Lacy Evans\*) unterstützt wurden, und gingen dann ebenfalls zum Feuergefecht über, traten aber den Rückzug an, als die Grenadiere mit einem Angriff drohten. Die beiden Bataillone des Regiments Kasan folgten dem Regiment Wladimir. Der Verlust des Regiments Wladimir betrug 49 Offiziere und 1500 Mann.\*\*\*) Fürst Mentschikow\*\*\*) erteilte nun auch den übrigen Truppen des rechten Flügels den Befehl, sich dieser rückgängigen Bewegung anzuschließen, da er fürchtete, von Sewastopol abgeschnitten zu werden und ein geordneter Rückzug nach Bagtschi-Sarai kaum noch möglich war. Die englische Garde formierte sich zu beiden Seiten der großen Batterie in einem Treffen, im zweiten Treffen stand die Brigade Codrington.

Während des Vorgehens der Garden war die Schottenbrigade den Russen durch einen Höhenrücken der Sicht entzogen, und so ist es zu erklären, daß das Regiment Susdal längs der Front der Brigade marschierte und nicht einmal eine Gefechtspatrouille auf den trennenden Höhenrücken für notwendig hielt. Ganz unerwartet sah das Regiment No. 42 die zurückgehenden Bataillone der Regimenten Kasan und Wladimir vor sich, die bei Erblickung des neuen Gegners sofort Front machten, um den Abzug des Regiments Susdal zu decken. Der Entschluß, diese 4 Bataillone zu werfen, war rasch gefaßt, doch sah sich das Bataillon durch das unerwartete Erscheinen der beiden Têtebataillone des Regiments Susdal zum Halten gezwungen. Nur auf kurze Zeit stockte der Angriff, denn gleich darauf erschien das Regiment 93, in der rechten Flanke das Regiment Susdal und veranlaßte dasselbe, durch ein wohlgezieltes Flankenfeuer zum sofortigen Rückzuge. Mit diesen beiden Bataillonen gingen nun auch die Bataillone der Regimenten Kasan und Wladimir weiter zurück. Die beiden übrigen Bataillone des Regiments Susdal folgten den beiden Têtebataillonen rechts debordierend und stießen naturgemäß in die linke Flanke des Regiments 93, wurden aber dann durch das linke Flügel-Regiment der Schottenbrigade (79) zum Rückzuge gezwungen, wobei es an einzelnen Punkten zum Handgemenge kam. Ein Versuch des Regiments Uglitz, durch

\*) Hamley, Campaign of Sewastopol, 31.

\*\*) Anitschkow I, 14.

\*\*\*) Ebend.

einen Vorstofs die Schotten zurückzuwerfen, wurde abgewiesen, einen andern Erfolg hätte aber wahrscheinlich eine Attacke der russischen Cavallerie gehabt.

Somit war nun der ganze Höhenzug in den Händen der Engländer. Schnell herangezogene Batterien gingen unter dem Schutze der Kavallerie noch eine Strecke vor, wurden aber dann zurückgerufen, da die Kavallerie sich beim Auflesen von Gefangenen und Trophäen zu sehr zerstreute. Auf Befehl Lord Raglans wurden sämtliche Gefangene freigegeben. Schwere Verluste in den Reihen der Kavallerie konnten weder durch Gefangene noch durch Geschütze aufgewogen werden.

Es war 4 $\frac{1}{2}$  Uhr und es standen der Armee noch 1—3 Stunden zur Verfolgung frei, doch obwohl Lord Raglan eine solche vorschlug, wurde sie von den Franzosen abgelehnt. Eine kräftige Verfolgung kannte die damalige französische Taktik nicht. In Algier hatte man bei dem besonderen Charakter der dortigen Kriegführenden auf eine solche verzichten gelernt. Sie hätte wenigstens bis zu der 10 km entfernten Katscha ausgedehnt werden müssen, wo man zuerst wieder Wasser finden und mit der Flotte in Verbindung treten konnte. Allein wagte Lord Raglan nicht die Verfolgung zu übernehmen, also nicht große Verwirrung und schwere Verluste, wie Anitschkow sagt, sondern nur der Widerstand der Franzosen war der Grund, daß an eine Ausbeutung des Sieges nicht gedacht werden konnte.

Unter dem Schutze des langsam zurückweichenden russischen linken Flügels eilte der rechte der Katscha zu, und es scheint hier eine völlige Panik eingetreten zu sein. Nach wenigen Stunden Rast brachen die Truppen von neuem auf und erreichten am Morgen des 21. Sewastopol. Für kurze Zeit war die Disziplin völlig aus der Armee gewichen, wagte sogar ein Offizier dem Fürsten Mentschikow zu sagen, daß, wenn er es nicht befohlen hätte, die Truppen nie ihre Stellung verlassen hätten.

Die Verluste der 3 Armeen waren in Anbetracht des kurzen Kampfes recht beträchtlich, die Russen verloren im Ganzen 187 Offiziere und 5511 Mann (18 %), davon todt: 47 Offiziere, 1755 Mann, verwundet 133 Offiziere, 3028 Mann; vermißt wurden 7 Offiziere und 728 Mann. Am meisten hatten die Truppen des rechten Flügels verloren, das Regiment Kasan allein 1700 Mann. \*)

Der Verlust der Verbündeten war um ein wenig geringer

---

\*) Chodasiewiecz 31, Bericht Gortschakows.

als der Russen. Die Franzosen hatten an Todten und Verwundeten 1343 Mann verloren; diese Zahl scheint aber recht hoch gegriffen zu sein, denn Lord Raglan schätzte ihren Verlust auf nur 50 Tode und 600 Verwundete.

Die Engländer verloren an Todten 19 Offiziere, 337 Mann, an Verwundeten 81 Offiziere, 1540 Mann. Vermist wurden 17 Mann, die entweder ihren Tod in den Flammen von Burliuk gefunden hatten oder beim Überschreiten der Alma verwundet und dann ertrunken waren.

Betrachten wir jetzt zum Schluß das Verhalten der drei Armeen in der Schlacht. Bei allen dreien fällt der geringe Einfluß der Oberleitung auf den Gang des Gefechtes auf. Wie schon oben erwähnt, war Marschall St. Arnaud schwer erkrankt und befand sich nicht im völligen Besitze seiner geistigen Fähigkeiten, sein Aufenthalt inmitten der Division Napoleon beschränkte seinen Einfluß nur auf einen kleinen Teil des Gefechtsfeldes.

Lord Raglan läßt sich fortreißen, seine Stellung am rechten Alma-Ufer zu verlassen und auf gut Glück in die feindliche Stellung hineinzureiten. Die Führung entschlüpfte seinen Händen und das ganze Gefecht löste sich in Einzelkämpfe auf, die sämtlich mit großer Bravour durchgefochten wurden; die erlangten partiellen Erfolge blieben aber aus Mangel an Zusammenhang und an gegenseitiger Unterstützung ohne Einfluß auf den Ausgang der Schlacht.

Die Gefechtsleitung Mentschikow's charakterisiert sich durch Unentschlossenheit und Mangel aller Energie. „Unentschlossene Menschen, die nicht fähig sind, etwas Ernsthaftes zu unternehmen, pflegen Freunde gewaltsamer Rekognoszierung zu sein, weil sie zwar Aktionen sind, aber keine große Willenskraft erfordern.“\*) Nichts illustriert besser diesen Satz als die Rekognoszierung am Nachmittage des 19: Während des Gefechts verschloß Fürst Mentschikow sein Ohr allen Vorstellungen und fiel aus einer Befürchtung in die andere; seine Unentschlossenheit kennzeichnet sich am besten durch das nutzlose Hin- und Herführen der Reserve. Und als schließlich der Angriff der Engländer einen drohenden Charakter annimmt, weiß er sich nicht anders zu helfen, als den Rückzug des rechten Flügels zu befehlen.

Die Fechtweise der englischen und französischen Infanterie zeigt uns die schärfsten Gegensätze; auf dem einen Flügel energisches, rücksichtsloses Vorgehen, auf dem andern zaches und vor-

---

\*) v. Drygalski: neue russische Taktik, 211.

sichtiges Vorfühlen. Auf dem einen stoßen Kolonnen auf Kolonnen, auf dem andern feiern dünne Linien ihre Triumphe über massive Kolonnen.

Derselbe Geist, der bei Minden englische Infanterie die französische Kavallerie attackieren ließ und ihr bei Albuera eingab, durch einen anscheinend aussichtslosen Bajonnetangriff die französischen Umgehungskolonnen zurückzuwerfen, derselbe Geist hieß sie auch ohne Rücksicht auf Terrainhindernisse, Zahl und Formation die russischen Bataillone an der Alma angreifen.

Seit den Tagen Wellington's hatte sich die englische Infanterietaktik gar nicht geändert; die Schlacht an der Alma zeigt uns dieselbe Fechtweise, dieselben Formationen, wie die Schlachten von Busaco, Talavera und Waterloo. In der Offensive Vorgehen in Staffeln, in der Defensive Entfaltung langer Linien zum Feuergefecht, aber überall sucht man die Entscheidung durch das Bajonnet herbeizuführen. Von der Fechtweise an der Alma heisst es in den „Bemerkungen über den Einfluß der verbesserten Schusswaffen auf das Gefecht“: Sie (die Engländer) brachten jetzt die Linie auch in der Offensive zur Anwendung und erprobten dabei alle Nachteile und Vorteile derselben. Bei mangelnder Übung fanden sie unendliche Schwierigkeiten in dem einfachen Vormarsch von einer Meile und brauchten mehrere Stunden, um sich dann in 2 Linien zu entwickeln, wobei der nötige Raum um 1000 Schritt unterschätzt war. Das erste Treffen zeigte bei  $1\frac{1}{2}$  Meile Front nur 2 Mann Tiefe. In dieser Formation war neben einem brennenden Dorf und durch Mauern eingefassten Weingärten ein Fluß mit steilen Ufern zu überschreiten, ein zum Teil felsiger Thalhang zu ersteigen.“

Schon oben ist erwähnt, wie die Defensivkraft einer französischen Division in ihren Elite-Truppen und in ihrer Artillerie liegt, denen dann auch im Gefecht die Hauptaufgaben zufallen. Im italienischen Feldzuge 1859 werden die dünnen Plänklerketten der Österreicher mit ihren entfernt stehenden Soutiens, von den dichten Schützenschwärmen der Franzosen, gebildet durch die Elite-Bataillone und durch die Voltigeur-Compagnien des ersten Treffens über den Haufen gerannt. In den meisten Gefechten dienen dann die Linientruppen nur als Staffage. Wenig bekannt ist das Faktum, daß in der Schlacht bei Magenta Napoleon einem Linien-Bataillon 200 000 Franks bieten mußte, um es noch einmal zu bewegen, den Angriff auf die Brücke von Magenta zu wagen.\*) Als beim Sturm

---

\*) Fischer, Infanterie-Taktik, 18.

von Constantine 1839 nach Explosion einer Mine sich eine allgemeine Panik unter den französischen Linientruppen verbreitete, da waren es die Compagnien der Fremdenlegion, die unter Führung St. Arnauds die Bresche nahmen. \*) Im Feldzuge 1870/71 sehen wir das Verhältnis zwischen Linie und Elitetruppen zu Gunsten letzterer noch bedeutend vergrößert. Die Divisionen des I. Corps zählen neben 6 Linien- 7 Elite-Bataillone.

Die Ansicht, ohne Unterstützung der Artillerie einen Angriff über freies Terrain nicht wagen zu dürfen, ist schon oben erwähnt und ist vielleicht auf Rechnung des neuen „empire“ zu setzen, welches übermächtig die Bedeutung der Artillerie hervorhob.

Die ganze Fechtweise der französischen Infanterie steht wenig mit dem so viel gerühmten französischen Elan im Einklange. Es ist zu bedauern, daß französische Historiker nicht wagen durften, dem Publikum die ungeschminkten Ereignisse vor Augen zu führen und Gefechtsepisoden, wie den Kampf um die Telegraphenhöhe, erfinden mußten.

Die russische Infanterietaktik hatte seit dem Jahre 1815 nur geringe Fortschritte gemacht. Das Tirailleurgefecht war gar nicht ausgebildet. Eine Schützenlinie, in der die einzelnen Leute mit einem Abstände von 10 Schritt fochten, bezeichnete man als dicht. Ein Bataillon von 1048 Gewehren verfügte nur über 96 Schützen, die nicht einmal alle gleichzeitig verwandt wurden. Die Jäger-Regimenter (eine jede Division hatte ein Linien- und ein Jäger-Regiment) waren eigentlich dazu bestimmt, in aufgelöster Ordnung zu kämpfen, an der Alma überliefs man jedoch diese Fechtart dem einen Schützenbataillon, den Sappeuren und Matrosen, sowie den Schützen der einzelnen Regimenter. Sämtliche Jäger-Regimenter (Kasan, Uglitz, Borodino und Tarutino) fochten an der Alma in tiefen Kolonnen. Die Gefechtsformation einer Division war je nach der Situation in 4 genau vorgeschriebenen Formationen eingezwängt, Compagniekolonnen waren eingeführt, aber ihrer Bedeutung war man sich nicht bewußt. Unter Nikolaus I. suchte man die Stärke einer Truppe mehr in straffer Exerzierausbildung, als in einer Vorbereitung zum Gefecht. Die Form feierte zu jener Zeit in Russland die schönsten Erfolge über den Geist. Der Charakter des russischen Soldaten macht ein Zusammenhalten in großen Kolonnen notwendig. Golowin schildert denselben in seinem Buche (*La Russie sous Nicolas I.*, 468) wie folgt:

---

\*) Kinglake, *Invasion of the Crimea* III, 4.



„Mit Recht rühmt man der russischen Infanterie Festigkeit und Widerstandsfähigkeit nach. In Massen vereinigt ist der Soldat ausgezeichnet, aber einzeln ist er verloren. Für ihn ist es mehr wie für irgend einen anderen Soldat einer anderen Armee notwendig, die Nähe seiner Kameraden zu fühlen und die Stimme seiner Vorgesetzten zu hören. Er ist eine allen Anstrengungen gewachsene Maschine, folgsam auf den ersten Wink, einzig in der Präzision der Bewegung, aber wertlos, sobald die treibende Feder fehlt. Jede russische Abteilung ohne Offiziere ist wie ein Körper ohne Seele. „Schiefst die Schwarzen (Offiziere), so riefen oft die Türken im Gefecht, die Grauen (Soldaten) sind dann von selbst verloren!“

Kurz vor Ausbruch des Krieges hatte Kaiser Nikolaus die Einführung einer besonderen Formation befohlen, welche die Beweglichkeit der kleinen mit der Stofskraft der großen Kolonnen verbinden sollte. Jedes Regiment formierte 2 Kolonnen in je 2 hintereinanderstehenden Bataillonen, die Schützen befanden sich auf den Flügeln der Tetencompagnie. Gegen Linien konnten solche tiefe Massen keine Erfolge erringen.

Die Artillerie-Verwendung entspricht in allen 3 Armeen nicht unseren Anforderungen; es fehlt das vorbereitende Feuer, wohingegen das Massieren der Artillerie bei den Franzosen und Engländern nicht zu verkennen ist. Französischerseits kommen 2, englischerseits 4 Batterien nicht zur Verwendung während des eigentlichen Kampfes. Letztere folgen den Truppen und gelangen noch bei der Verfolgung zur Thätigkeit.

Die russische Artillerie führt ihre Geschütze früh zurück und haben wir den Grund hierfür in dem oben erwähnten Befehle des Kaisers Nikolaus zu suchen. Dieselbe Erscheinung tritt auch in dem Feldzuge 1877/78 zu Tage.

Die Unthätigkeit der russischen Kavallerie ist schon oben erwähnt, und wenn die englische Kavallerie es auch nicht wagen durfte, die überlegene Kavallerie des Gegners zu attackieren, so war sie doch stets zur Hand, um die eigene Infanterie zu unterstützen. Der todesmutige Ritt Lord Cardigan's bei Balaklawa machte diese Unthätigkeit völlig wieder gut.

---

## XXII.

## General Friedrich v. Steuben.

Von

**J. Scheibert,**

Major z. Disp.

„— Ich freue mich die Gelegenheit zu haben, nach Beendigung der Armee-Revue dem General-Major Baron v. Steuben für den unermüdlichen Eifer und die besondere Aufmerksamkeit, die er bei der Ausbildung der Truppen bewiesen hat, sowie für seine hervorragenden und unablässigen Bemühungen in der Hebung der Disziplin der Armee meinen Dank abzustatten.....“

Aus der General-Ordre des General  
G. Washington.

Nord-Amerika war, ist, und wird wohl noch lange das Land bleiben, dessen Reize fast jeden Besucher umstricken. Nur wenig empfängliche Naturen kehren von jenem Welttheile zurück, ohne etwas von der Sehnsucht heimzubringen, das seltene Land einmal wiederzusehen. Es sind ja nicht nur die großen Prairien, die riesenhaften Ströme, die ausgedehnten Wildnisse, welche dem Beschauer lebhaftes Interesse abnötigen, sondern auch die Menschen mit ihrem ebenso rastlosen wie eigenartigen Treiben, welches zwischen engherzigem Dollartum und großartigster Freigebigkeit, zwischen kleinbürgerlicher Sonderpolitik und weltumfassendem Unternehmungsgeiste, zwischen der Ausbildung der Werke des Friedens und der leidenschaftlichen Durchführung von Schlacht und Krieg hin- und herschwanken. Die größere Unmittelbarkeit des menschlichen Lebens, welches noch nicht durch die lebenslange Einschnürung in die engen Schranken gesellschaftlicher Konventionen angekränkt ist, und die ungeschwächte Unternehmungslust, welche den unendlichen Räumen und Gebieten der Spekulation noch schrankenlose Bahnen darbietet, geben dem Volke der Amerikaner neben allen seinen Schwächen und „Odditäten“ einen Anstrich wahrer Originalität und Großartigkeit. Wie die Subskriptionen oft in wenig Wochen Hunderttausende von Dollars aufbringen — wir erwähnen nur die Pension für die Wittve des ermordeten Präsidenten Garfield — so sind auch die nationalen Kundgebungen, deren eine am 17.

Oktober als Gedenkfeier der Entscheidungsschlacht von Yorktown gefeiert worden ist, groß angelegt. Der Staatssekretär der Vereinigten Staaten richtete bekanntlich vor zwei Monaten nach Berlin an den Gesandten seiner Regierung das folgende Schreiben, welches zugleich in großen Zügen die Thaten des Baron v. Steuben kennzeichnet:

„Während der dunkelsten Periode des Revolutionskrieges widmete ein deutscher Soldat von Ruf und Rang sein Schwert der Sache der amerikanischen Unabhängigkeit. Friedrich Wilhelm August, Baron v. Steuben, kam zu Washington in dem denkwürdigen und unglücklichen Winter des Jahres 1778, seinen Kopf und seinen Degen anbietend. Von Washington mit offenen Armen empfangen, wurde er sofort als Generalinspektor der Armee angestellt; die Geschichte seiner militärischen Laufbahn in Amerika kann muster-gültig genannt werden. Während sieben Kriegsjahren hatte Baron Steuben in dem Stabe des großen Friedrich gedient, in den Feldzügen dort viele Erfahrungen gesammelt und diese bei den unausgebildeten Soldaten der Kontinental-Armee verwertet; die tüchtige Ausbildung, die straffe Disziplin und weitere Organisationen, welche unter dem Kommando Washingtons bei der Armee eingeführt wurden, sind Steubens Werk, und die unerfahrenen Leute unserer Armee wurden hierdurch befähigt, den britischen Truppen erfolgreich Widerstand zu leisten, welches schließlich am 19. Oktober 1781 zur Übergabe der britischen Armee unter Lord Cornwallis bei Yorktown führte. Baron Steuben's Zug durch die berühmte. Schwierigkeiten aller Art bietende Ebene war entscheidend, und er wurde ausersehen, den Kapitulationsantrag seinem von ihm hochgeehrten Kommandeur zu überbringen. Das hundertjährige Gedächtnis dieses großen Ereignisses soll festlich begangen werden. Der Präsident hat mich beauftragt, Sie zu ersuchen, die Mitglieder der Steuben'schen Familie in Deutschland auf die beabsichtigte Feuer in Yorktown aufmerksam zu machen und dieselben als Gäste der Union hierzu einzuladen. Sie wollen diese Einladung dem Kaiserlichen Minister des Äußeren mitteilen und darauf hinweisen, daß es der lebhafteste Wunsch des diesseitigen Gouvernements ist, die Einladung angenommen zu sehen. Diejenigen Repräsentanten der Steuben'schen Familie, welche uns in den jetzigen Tagen des Friedens und des Wohlstandes besuchen, sollen herzlich willkommen sein als die Nachkommen des Mannes, der in den trüben Tagen von Krieg und Not auf unserer Seite stand. Sie werden die hochgeehrten Gäste sein von fünfzig Millionen Amerikaner, unter denen

Vielen Deutsches Blut in den Adern rollt, und welche ein großes und verdienstliches Glied in unserer Republik ausmachen. Stark und fest und in patriotischer Treue halten sie an Amerika, ihrer neuen Heimat, doch gerne denken sie zurück und pflegen liebe Erinnerungen an das alte Vaterland. Die uns besuchenden Verwandten des Baron Steuben werden sehen, daß ein inniges Familienband alle Amerikaner umschlingt, welcher Abstammung sie auch sein mögen, und wir werden Gelegenheit haben, den deutschen Gästen unsere hohe Achtung vor dem Lande zu bezeugen, in dem so viele großherzige und edle Menschen leben.“ —

Seine Majestät der deutsche Kaiser erteilte sofort gern seine Genehmigung dazu, daß die Nachkommen des Barons v. Steuben, welche sämtlich der Einladung gefolgt sind, den entsprechenden Urlaub erhielten.

Als in Washington die bejahende Antwort der Eingeladenen erfolgte, wurden sie gebeten, spätestens am 6. Oktober in New-York einzutreffen. Die Schiffsplätze waren bereits von der amerikanischen Gesandtschaft belegt worden. Der Empfang der unter Führung des Obersten v. Steuben in Amerika angelangten Gäste, sowie die Festlichkeiten daselbst, deren Beschreibung hier zu geben nicht der Ort ist, trugen das Gepräge großer Herzlichkeit und nationaler Eintracht, und gaben Kunde von der Dankbarkeit, welche das ganze amerikanische Volk dem Organisator ihrer Armee noch heute nachträgt, dessen Lebensschicksale im Nachfolgenden kurz aufgezeichnet sind. —

Friedrich Wilhelm v. Steuben wurde am 15. November 1730 in Magdeburg geboren, wo der Vater Hauptmann im Ingenieur-Corps war. Bei den verschiedenen Reisen nach Polen, nach der Krim und nach Kronstadt nahm dieser seine ganze Familie mit, so daß der junge Steuben die Kindheit unter den mannigfachsten Eindrücken verlebte. Kaum vierzehn Jahre alt, machte unser Held schon als Freiwilliger unter seines Vaters Leitung den Feldzug 1744 und die blutige und langwierige Belagerung von Prag mit. Im selben Jahre trat er als Fahnenjunker in das damalige Regiment v. Lestwitz ein; doch wurde er erst im Jahre 1753 zum Lieutenant befördert. In dem darauf folgenden siebenjährigen Kriege zeichnete Steuben sich mehrfach aus und wurde bei Prag zweimal verwundet; bezeichnend für seinen Charakter ist es, daß er im Jahre 1758 dem Meyr'schen Freicorps zugeteilt wurde. Meyr ernannte ihn zu seinem Adjutanten. Nach dem Tode Meyr's wurde Steuben Adjutant beim General v. Hülsen, in welcher Stellung er die Schlacht bei Kunersdorf

mitmachte. Am 21. Oktober 1761 hatte er das Unglück, dem Platen'schen Expeditionscorps als Generalstabsoffizier angehörend, bei Treptow an der Rega von den Russen gefangen genommen zu werden; doch lächelte ihm das Glück, da bald darauf die Kaiserin Elisabeth starb und Peter III., bekanntlich ein großer Verehrer Friedrichs d. Gr., die Gefangenen nach kurzer Haft und sogar mit großen Ehren schon im April 1762 nach Preußen zurückschickte. Der große König, erfreut über den plötzlichen Frieden mit Rußland, der ihn von mancher Sorge befreite, verzichtete nicht nur den Zurückgekehrten die Gefangenschaft, sondern beförderte Steuben auch zum Stabskapitän und zu seinem Flügeladjutanten. Als solcher machte er die Belagerung von Schweidnitz mit, welche bekanntlich einen der berühmtesten Schlufsteine des siebenjährigen Krieges bildete.

Nach dem Friedensschlusse ging das Avancement in der preussischen Armee sehr schlecht, auch mochte der einseitige Friedensdienst dem lebendigen Wesen Steuben's nicht gefallen; genug, er forderte seinen Abschied, führte in den nächsten Jahren ein etwas unstetes Dasein und nahm schliesslich die Hofmarschallstelle beim Fürsten von Hohenzollern-Hechingen an, in welcher Eigenschaft er verschiedene Reisen, so auch eine mehrjährige nach Frankreich, unternahm. Etwa 10 Jahre lang verblieb Steuben in dieser Stellung, die ihm durch Intriguen allmählig verleidet wurde, so daß er in die Dienste des Markgrafen von Baden trat. Dort wurde Steuben u. A. zum Ritter des Ordens de la Fidélité, welcher einen tadellosen Ruf erforderte, und zum General ernannt. Bei einer gelegentlichen Reise, die er nach Montpellier unternahm, lernte er hervorragende französische Staatsmänner kennen, die auf sein späteres Geschick einen großen Einfluß ausübten. Der Einladung dieser Männer nämlich folgte er, als er im Jahre 1777 nach Paris ging; und von diesen wurde er dort, wo die unzufriedenen Amerikaner sich sammelten, bewogen, dem amerikanischen Aufstande seinen Arm und seine unter Friedrich II. gemachten Erfahrungen zu leihen. Mit den besten Empfehlungen, namentlich der ersten Amerikaner in Paris, ging Steuben über den Ozean und landete nach einer überaus stürmischen Fahrt, unter mancherlei Abenteuern am 1. Dezember 1777 in Portsmouth in Virginien. Dort sowohl, wie auch in Boston, wohin Steuben sich nach seiner Ankunft begab, wurde er auf das Schmeichelhafteste empfangen, mit jener herzlichen Art, die den Amerikanern eigen ist, wenn ein gut akkreditierter Fremder zum erstenmale ihren Boden betritt. Das erste

Schreiben Steubens an den Kongress charakterisiert die damalige Zeit und seine Stellung zur Armee:

„Der einzige Beweggrund, der mich in diesen Weltteil führte, ist der Wunsch, einem Volke zu dienen, das einen so edlen Kampf für seine Rechte und Freiheit kämpft. Ich verlange weder Gelder, noch Titel. Ich bin aus dem entferntesten Winkel Deutschlands hierhergekommen und habe Amt und Stellung aufgegeben. Ich habe Ihren Agenten in Frankreich keine Bedingungen gestellt, noch werde ich Ihnen welche stellen. Mein einziger Ehrgeiz besteht darin, bei Ihnen als Freiwilliger einzutreten, mir das Vertrauen Ihres kommandierenden Generals zu erwerben und ihn in allen Feldzügen ebenso zu begleiten, wie ich während des siebenjährigen Krieges dem Könige von Preußen gefolgt bin etc.“

Der Kongress nahm das Anerbieten des Antragstellers mit großer Bereitwilligkeit an. Steuben hätte damals gewiss praktischer gehandelt, wenn er sich seine Stellung sichern liefs; allein seine noble Natur sträubte sich gegen diese Vorsicht, deren Unterlassung ihm später viel Weitläufigkeiten und Ärgernis verursachte. Bald nach seiner Anstellung als General-Inspektor der amerikanischen Armee ging er in das Lager Washingtons, welcher mit seiner Armee in Valley Forge, etwa 6 Meilen nordwestlich von Philadelphia, stand.

Die Verhältnisse waren keine erfreulichen. Der Unabhängigkeitskrieg war in der ersten Erregung mit unzulänglichen Mitteln und Kräften begonnen worden; die Nachwirkungen blieben nicht aus, wie überhaupt der Verlauf des Krieges bei dem genaueren Studium desselben bedeutend des Nimbus entkleidet wird, welchen die Schriftsteller im ersten Rausche demselben zu verleihen beliebt haben. Die nüchterne Betrachtung jenes Kampfes „für Freiheit und Recht“ erscheint dem schärfer Blickenden geradezu als eine der kläglichsten Leistungen der neueren Geschichte. Die Truppen desertierten in solchen Massen, daß die Stärke der ganzen Armee, ohne daß sie Schlachten geliefert hätte, sich oft bis auf wenige 1000 Mann herabminderte; und diese Mannschaften hegten so wenig Patriotismus und Gemeingeist, daß sie sogar Gewehre und Bajonette mit nach Hause nahmen, um sie dort zu verwerten. Der Kongress liefs die Truppen nicht nur Mangel leiden, sondern hinderte durch eine eifersüchtige Bewachung von Freiheiten, die niemals bedroht waren, jede energische Mafsregel der Führer und Organisatoren, welche mit aller Kraft dahin zu wirken suchten, den Krieg mit

eiserner Faust durchzuführen. Infolgedessen war die Disziplin in der Armee eine lasche. Compagnien, die auf dem Papier 60—100 Mann zählten, hatten beim Apell 10—12 zur Stelle, die anderen waren „kommandiert“, „Burschen“, „beurlaubt“ oder hatten sich „auf eigne Hand zerstreut“. Besonders kläglich war der Zustand der Armee in Washington's Lager, als Steuben dort eintraf. Die Kleider der Truppen waren total abgerissen und diese selbst in schlechten Baracken untergebracht und allen Unbilden des Winters ausgesetzt, auch nur zum Teil mit Flinten bewaffnet. An Exerzieren und Üben wurde nicht gedacht, da jeder Offizier sich einbildete, er sei nur zum Kampfe und nicht zur Ausbildung seiner Leute angestellt.

Als heller Punkt in jenem trüben Bilde leuchtet der Führer jener Armee, der General Washington, hervor, welcher all den tausendfachen Hindernissen, der Unlust, den unendlichen Widerwärtigkeiten, all den über ihn hereinbrechenden Unglücksfällen, sowie der Mutlosigkeit, die sich seiner Landsleute oft bemächtigte und der Schaffheit, welche alle Organe der Verwaltung durchzog, eine ewig gleich bleibende Beharrlichkeit, Hoffnungsfreudigkeit, Begeisterung für die Sache und Zuversicht für den endlichen Sieg gegenüberstellte. Neben ihm leuchteten noch Lafayette, Steuben, Greene u. A., die ihn mit Eifer und Sachkenntnis unterstützten.

Ein Mann, wie General v. Steuben, der bald zum Generalinstructor und Inspektor der Armee ernannt wurde, fand natürlich ein überreiches Feld für seine Thätigkeit und ging mit einem rastlosen Eifer und mit einer Beharrlichkeit an das Werk der Organisation, welche seinen Namen mit Recht zu einem der gefeiertsten jenes Krieges gemacht hat. Unterstützt von Washington, autorisiert durch einen Beschluss des Kongresses, unter dem Beistande des allgemeinen Gefühls in der Armee, daß es so nicht weiter gehen könnte, trat Steuben mit frischem Mute sein schweres Amt an. Sein Ideal war erstens: durch eine regelrechte Organisation die Truppen in bestimmte Cadres zu bringen, weil nur dadurch eine rationelle Ausbildung und eine reglementarische Verwertung der Truppen zu ermöglichen war. Sein zweites Ziel war eine reglementarische Ausbildung der Truppen zum Gefecht, wobei er besonders das Feuergefecht im Auge hatte, und mit der Zeit sich jene leichte Infanterie zu schaffen, welche den Schützendienste versah.

Das dritte Ziel, welches unser preussischer Instruktor zu erreichen suchte, war eine Gleichmässigkeit der Bewaffnung, eine

richtige Behandlung der Gewehre, die bis dahin ihres vernachlässigten Zustandes wegen meist den Dienst versagten, und eine gewisse Saubereit und Ordnung im Anzuge.

Wer den Charakter der Amerikaner kennt, wundert sich nicht einen Augenblick, daß von all diesen trefflichen Vorsätzen nur der geringste Teil erreicht werden konnte. Die Eifersucht gegen einen Fremden, der sich in ihre Eigentümlichkeiten nicht finden konnte, und ihre Sprache kaum verstand; die Furcht der Einzelstaaten, jeden Einfluß über ihre Truppen zu verlieren; die merkwürdige Ansicht des gemeinen Soldaten, er müsse als „bewaffneter Bürger“ behandelt werden, und der Widerwille, selbst der meisten Generale, gegen Neuerungen, welche ihnen eine erhöhte Thätigkeit auferlegten, machten die Wirkungen der weitgehenden Pläne Steubens fast zu einer Unmöglichkeit. Auch hätte er vielleicht noch mehr durchgesetzt, wenn er des Spruches eingedenk gewesen wäre, daß das „Beste der Feind des Guten“ sei. Nur in einem der vorgesteckten Ziele hatte er einen wirklichen, allerdings unschätzbaren Erfolg, das war die Ausbildung der Truppen. Man kannte damals in Amerika nichts davon, daß der Offizier oder wohl gar der höhere Führer sich selbst um die Ausbildung kümmern sollte. Mit Staunen betrachteten daher diese Herren unsern Steuben, welchen man drüben einfach den „Baron“ nannte, daß er trotz seiner hohen Charge jeden Einzelnen seiner Rekruten genau musterte und sich eingehend darum kümmerte, wie er ausgebildet sei. Der General ging in dieser Arbeit sehr verständig und sachgemäß zu Werke. Da seinen Offizieren jede Idee von Truppenführung und Ausbildung fehlte, so bildete er sich zuerst eine Muster-Compagnie aus, an deren Exerzitien in erster Linie die Unterführer lernen sollten. Diese Mustertruppe dehnte er später auf größere Verbände aus und erzielte schließliche Erfolge, die selbst seine Gegner und Neider anerkennen mußten. Das Wichtigste aber war, daß er ein Exerzier-Reglement entwarf, welches der Kongreß auf Washington's Befürwortung bei der Armee als Dienstinstruktion amtlich einführte. Durch die Früchte, die Steuben auf diesem Gebiete erzielte, hat er sich einen unvergänglichen Gedenkstein in der amerikanischen Geschichte gesetzt; alle militärischen Thaten, die er sonst drüben vollführt hat, treten — wenn sie auch den Grund dazu angaben, daß sein Andenken jetzt in Amerika gefeiert wird — hiergegen vollständig in den Hintergrund.

Was nun die kriegserische Thätigkeit Steubens anbelangt, so sei zunächst kurz daran erinnert, daß im Jahre 1775 sich bekanntlich



die Bewohner von Neu-England offen gegen die Herrschaft der Engländer erhoben. Bald kam es und zwar nahe bei Boston zu einem Gefechte um die Höhe von Bunkershill. Die Taktik der Amerikaner, welche darin bestand, einfach aus Deckungen oder Verstecken die schwerfälligen Linien der Engländer zusammenzuschieseln, verschaffte den Aufständischen leicht begreifliche Vorteile; aber der außerordentlichen Bravour der Engländer gelang es dennoch bei ihrer Übermacht endlich den von den Gegnern besetzten Hügel zu stürmen. Bei der leichten Erregbarkeit des Amerikaners wurde dieser zweifelhafte Erfolg durch begeisterte Ansprachen so vergrößert, daß schließlich die guten Leute sich wirklich einbildeten, sie seien im Stande, mit einem stürmischen Anlauf die Engländer aus Amerika zu verdrängen. In dieser hochtreibenden Stimmung schlossen sich auch die anderen Staaten dem Aufstande an, und wurden die nächsten Unternehmungen, wie der Sturm zweier Forts an der Grenze von Canada und der gewaltsame Angriff auf Quebeck mit jenem Alles überwindenden Enthusiasmus ausgeführt, welcher selbst zusammengelaufene Massen anfänglich zu beleben pflegt. Allein die erste Niederlage, welche eben beim Sturm auf Quebeck erlitten wurde, dämpfte schnell den Enthusiasmus der Truppen und machte einer vollständigen Mutlosigkeit, ja Demoralisation Platz. Boston und Philadelphia, sowie viele Städte an der Küste, gerieten in die Hände der Engländer und nur die Unthätigkeit der englischen Generale, die Unwegsamkeit der Gegenden und Verpflegungsschwierigkeiten verhinderten es, daß die Engländer die amerikanischen Streitkräfte schon damals gänzlich vernichteten. England hätte unter allen Umständen endlich doch den Sieg errungen, wenn es sich auf die Besetzung der wichtigsten Hafenstädte und Flusseimündungen beschränkt hätte, statt sich in die waldüberdeckten Gegenden einer vollständigen Wildnis zu begeben. Zur Zeit als Steuben in Amerika eintraf (Winter von 1777 zu 1778), war die Lage der Amerikaner eine höchst bedenkliche geworden. Es fehlte den Truppen, wie an Gewehren, so an Allem, was zur Feldausrüstung und Verpflegung gehört. Hunderte von Soldaten starben an Krankheiten, welche nur Folge des Hungers und der Entbehrungen waren. Jeder Angriff der Engländer in diesem Augenblicke hätte die ganze nordamerikanische Armee aufgelöst. Offenbar hielten nur die traurigen Erfahrungen, die man im offenen Felde gemacht hatte, die Engländer von einer kräftigen Offensive zurück.

Steubens frische und zuversichtliche Art, die Disziplin und

Ordnung neu zu beleben, sowie die Nachricht, daß Frankreich ein Bündnis mit den Staaten abgeschlossen habe, belebte den tief gesunkenen Mut der Amerikaner von Neuem und wirkte andererseits beim Feinde so niederdrückend, daß er das wichtige Philadelphia freiwillig räumte. Washington machte sich sofort auf, die abziehenden Truppen zu verfolgen und lieferte denselben bei Monmouth eine Schlacht, in welcher sich Steuben zwar auszeichnete, aber Neid und Mißgunst vieler Generale auf sich zog. Der Kampf endigte siegreich für die Amerikaner, und gab die englische Armee New-York ganz auf.

Nach diesen Affairen übernahm Steuben wieder seine Funktionen als Generalinspektor, gab das erwähnte Reglement heraus und erntete den Beifall aller Sachverständigen durch die Zucht und Ordnung, welche er unter den undisziplinierten Schaaren zu schaffen wußte.

Inzwischen war der französische Gesandte behufs Unterhandlung mit den Amerikanern in Philadelphia angekommen und befand man sich dort in großer Verlegenheit, wie man denselben, ohne die Etikette zu verletzen, zu empfangen etc. habe. Man wandte sich deshalb an Steuben, der unter Aufbietung seiner alten Hofmarschallkünste zur größten Befriedigung der Amerikaner seine diplomatische Mission vortrefflich erfüllte. Das ganze Jahr 1780 brachte er mit Truppeninspektionen zu, die er immer weiter auszu dehnen suchte.

Mitten in dieser Thätigkeit und zum großen Schaden der Armee, welche sichtlich unter Steubens Scepter an innerer Kraft und Gediegenheit zunahm, wurde er nach Virginien geschickt, um den dortigen Staat gegen die drohenden Einfälle zu schützen, welche der zur englischen Armee übergegangene Landesverräter Arnold mit englischen Truppen geplant hatte. Zu dieser Zeit operierte Clinton, der Oberkommandeur der englischen Truppen, gegen Washington in der Nähe von New-York. General Cornwallis hatte sich von der Stadt Charleston aus zum Herrn von Süd-Carolina gemacht und schlug den General Greene, der ihm keine ebenbürtigen Truppen gegenüberstellen konnte, in mehreren Gefechten; auch würde er seine Vorteile noch weiter ausgenutzt haben, wenn ihn nicht die vollständige Unwegsamkeit und Wildheit der Waldregionen aus Verpflegungsrücksichten zum Rückzug gezwungen hätten, den er, langsam von Greene verfolgt, nach Wilmington antrat, wo er mit Hülfe der Flotte seine Armee wieder kampffähig machen konnte.

Währenddessen stand Steuben in Virginien und hatte wohl

eine der schwierigsten Aufgaben erhalten, die je einem Truppenführer zugeteilt war. Vor allen Dingen hatte er fast keine Truppen, kein Geld, keine Waffen, keine Munition und keine Verpflegung. Es lag dieser Mangel nicht etwa an der Böswilligkeit der Behörden, denn mit dem Gouverneur stand Steuben sich auf bestem Fusse; aber die Behörden besaßen keinerlei Autorität, und jene Leute, von deren Thaten die Geschichte ungerechterweise so erfüllt ist, zeigten sich im höchsten Grade lau, auch besaß die damalige amerikanische Regierung nicht den geringsten Kredit. Die wenigen Truppen, welche Steuben zusammenraffte, schickte er überdies an Greene, dessen Operationen noch immer wichtiger waren, als seine eigenen. Trotzdem gelang es ihm, mit seinen zusammengebettelten und unausgebildeten, wenige hundert Mann starken kleinen Trupps den Verräther Arnold zeitweise in Portsmouth einzuschließen. Schon ging Washington selbst mit dem Plane um, mit Gewalt und mit Hülfe der französischen Flotte, deren Ankunft den Muth der Amerikaner von Neuem entflammte, Portsmouth zu nehmen, als der Krieg durch verschiedene Einflüsse eine ganz neue Wendung erhielt.

Das Erscheinen der französischen Flotte hatte den Kriegseifer auf's Neue geschürt, die Verstärkung durch französische Truppen aber auch die Brauchbarkeit des amerikanischen Heeres wesentlich erhöht, so daß der unbefangene Beobachter sich der Ansicht nicht entschlagen kann, ohne die Ankunft der französischen Hülfe hätten die Staaten damals ihre Unabhängigkeit nicht errungen. Die größte Gefahr für die Engländer war jetzt nach dem Norden verlegt; aus diesem Grunde führte der General Cornwallis einen Marsch von Wilmington nach Petersburg in Virginien aus, welcher von Freund und Feind mit Recht als eine der kühnsten Unternehmungen des Krieges betrachtet wurde. Er vereinigte sich dort mit den bei Portsmouth operierenden Truppen. Um die weiteren Unternehmungen der Engländer aufzuhalten, wurde Lafayette denselben entgegen geschickt, aber von der britischen Armee fast gänzlich geschlagen, so daß er sich nach dem Norden zurückziehen mußte, wohin ihm Cornwallis folgte. Während dieser Zeit blieb Steuben mit einer kleinen Schaar in Virginien stehen, die so schwach war, daß er sich gezwungen sah, sogar vor einer unbedeutenden Expedition des General Simcoe zurückzuweichen. Trotz der Bemühungen Steubens, bei diesem Rückzuge die Vorräte zu retten, welche am Chikahominy aufgespeichert waren, gelang ihm dies doch nur teilweise und sah er sich leider genötigt, eine Menge Magazine dem Feinde zu überlassen. Die ungerechtesten und bittersten Vorwürfe wurden Steuben

in Folge dieses notwendigen Rückzuges gemacht, welche ihm fast den Aufenthalt in Amerika verleiden. Nur den Anstrengungen Washington's und Greene's gelang es, ihn wieder zu versöhnen und die Sache in's Gleiche zu bringen. Im Juni empfing Steuben den Befehl, sich mit Lafayette zu vereinigen, dessen Corps durch andere Verstärkungen so gewachsen war, daß er nunmehr glaubte, Cornwallis entgegengehen zu können. Cornwallis verließ jedoch Richmond und zog sich auf die Küste nach Portsmouth zurück, wo er seiner Verpflegungsbasis näher war, auch seine Truppen einschiffen konnte, um, wenn nötig, Clinton in New-York zu verstärken. Er erhielt aber von diesem den Befehl, in Portsmouth zu bleiben, beschloß deshalb, da diese Stadt zur hartnäckigen Verteidigung nicht günstig gelegen war, ein Lager bei Yorktown zu beziehen, welches er stark befestigte.

Washington's Scharfblick erkannte sofort den großen Fehler, welchen die englische Heerführung durch diese Zweiteilung in der Nähe der konzentrierten amerikanischen Armee gemacht hatte und beschloß von dieser Teilung Nutzen zu ziehen. Er suchte dazu Clinton in dem Glauben zu erhalten, daß es sich um einen gewaltsamen Angriff auf New-York handle. Währenddessen bereitete er Alles vor, um Cornwallis in Yorktown zu belagern, marschierte dann in Eilmärschen selber dahin und begann mit allen Kräften die Übergabe jenes Lagers zu erzwingen. Da Steuben unter Friedrich d. Gr. bei Schweidnitz praktische Erfahrungen gemacht und er der einzige Offizier war, welcher je eine förmliche Belagerung mitgemacht hatte, so wurde ihm ein Hauptanteil an der Belagerung überlassen. Er hatte dabei das Glück, daß, gerade als seine Division auf Posten lag, Cornwallis mit seiner ganzen, etwa 6000 Mann starken Truppenmacht am 19. Oktober 1781 kapitulirte. Dieses Ereignis brach die Brandung des Krieges, denn die späteren Unternehmungen verliefen im Sande und selbst der lang geplante Angriff auf New-York, für welchen Steuben noch den Plan entwarf, kam nicht mehr zur Ausführung.

Nach der Kapitulation von Yorktown begab sich Steuben nach dem Norden und übernahm dort wieder die Geschäfte des Generalinspektors, die er mit allem Erfolge so wirksam fortsetzte, daß er durch die Exerzitien seiner Truppen selbst die Bewunderung der sonst so eifersüchtigen französischen Offiziere erregte. Beim Schlufs des Krieges nahm er seinen Abschied und wurde ihm vom Kongresse ein prachtvoller Ehrendegen votiert. Doch hatte der Krieg für ihn unangenehme Nachwehen, indem es

ihm erst nach jahrelangen Kämpfen und Beschwerden gelang, die ihm versprochenen Abfindungen wirklich zu erhalten, während welcher Zeit Steuben oft mit peinlichen finanziellen Unannehmlichkeiten zu ringen hatte.

Von der Stellung, die Steuben sich in Amerika verschafft hatte, legt die Dankbarkeit der einzelnen Staaten glänzende Zeugnisse ab: so machte ihn Pensylvanien, welches ihn überdies zum Ehrenbürger des Staates ernannte, eine Schenkung von 2000 Morgen Landes; so schenkte Virginien ihm 5000 Morgen im jetzigen Staate Ohio, und New-Jersey übertrug ihm die lebenslängliche Nutznießung einer konfiszierten Besitzung. Der Staat New-York überwies ihm ferner 16 000 Morgen in der Nähe des heutigen Utica. Nachdem dann im Jahre 1790 der Kongress den Jahresgehalt Steubens fest bestimmt hatte, zog er ganz auf die letztgenannte Farm, welche in herrlicher Gegend an einem malerischen See gelegen war. Er starb daselbst in Folge eines Schlaganfalles am 28. November 1794 und wurde begraben am Rande eines dichten Urwaldes, wo ein einfacher Stein mit seinem Namen zeigt, wer dort nach rastloser Thätigkeit endlich Ruhe gefunden hat. Dem Besitzer der konfiszierten Plantage verhalf der edelmütige General zu seinem Eigentum zurück, als er hörte, daß jener in Not sei. —

Steuben war eine stattliche edle Erscheinung von vornehmer Haltung und ein vortrefflicher Reiter. Er war lebhaft und rasch, stolz und doch zugänglich, streng und gerecht, und doch wohlwollend. Er war nie verheiratet, was zu seinem unsteten Leben paßte, und ein leidenschaftlicher Soldat. Landbau, Jagd und Reiten, sowie eine frohe Gesellschaft gewährten ihm die liebste Erholung. Großmütig bis zur Verschwendung, schloß er, wo er Gegenliebe fand, innige Freundschaft und unzählige Briefe aus jener Zeit zeugen davon, welche Achtung Steuben unter den Ersten seiner Zeit genoß. In der Armee hatte er nicht nur Ansehen als Instruktor und Organisator, sondern Washington verfehlte bei größeren Unternehmungen fast nie, Steubens Rat einzuholen. Die strategischen Auseinandersetzungen, die Steuben dann lieferte, zeigen, daß er nie den Überblick über die großen Verhältnisse verlor. Er wirkte hauptsächlich durch sein Beispiel, welches er den Offizieren gab, daß die Pflicht auch den kleinsten Dienst heiligt, und ebenso, daß er nie nach Rang und Ehren frug, nie seine Wirkung nach kleinen persönlichen Fragen regelte, sondern ohne besonderen Ehrgeiz sein ganzes Wollen auf das große Endziel des Krieges setzte. Wenn gleich seine stille geräuschlose Thätigkeit als Zurichter des Materials

weniger an die Öffentlichkeit trat, als die Thaten der Generale, welche die von ihm geschliffenen Werkzeuge benutzten, so wußte er doch, daß er als Instruktor an der richtigsten Stelle und dort unersetzlich sei. Er blieb deshalb getreulich auf seinem bescheidenen Posten und bekleidete nur dann Stellen im Felde, wenn solche ihm ausdrücklich anbefohlen wurden.

---

Interessant ist es, wie aus jenem kleinen Keime des Unabhängigkeitskrieges später die große Union sich entwickelte. Jener Krieg, dessen eingehendes Studium offen gestanden den Soldaten geradezu mit Widerwillen erfüllt, wegen der Schläftheit des Gemeingeistes, wegen der Dürftigkeit des Patriotismus, wegen der Selbstsucht und der elenden Gesinnungsart vieler Bewohner, wegen des an spießbürgerliche Borniertheit grenzenden Benehmens des Kongresses und wegen des Mangels eines regen Ehrgefühls, legte dennoch den Grund zu dem späteren Geiste und dem erhöhten Vaterlandsgefühl, welches die Amerikaner späterer Zeit charakterisiert. Auf den Lippen der erzählenden Mütter verschwanden die traurigen Episoden jener Zeit; in ihren Erzählungen fand nur der Nachruhm der Thaten eines Washington, eines Greene, eines Wayne und eines Steuben eine Stätte und bildete jene Mythe, an welcher der Patriotismus der Nation täglich neue Nahrung fand. Die alten Helden des Unabhängigkeitskrieges wuchsen in der Einbildungskraft der in den weit zerstreuten Farmen ein wahres Einsiedlerleben führenden Familien bald zur Größe von Reckengestalten empor; zu Gestalten, welche ihre Zeit mit sich emporhoben und keine Ähnlichkeit mehr hatten mit jenen zwerghaften Thaten, welche die Geschichte des ersten Unabhängigkeitskrieges ausmachen. — Wie auch bei uns die Hünengestalten eines Blücher, Gneisenau, eines Schill und eines York, welche uns die Mutter in der Knabenphantasie vorzauberte, die Vorbilder zu jenem Krieg ohne Gleichen des Jahres 1870 waren, so bildete jener kleine Guerillakrieg in Amerika im Verlaufe eines Jahrhunderts die Fäden zu dem gigantischen Kampf der sechziger Jahre, in welchem der Norden und Süden um ihren Vorrang sich bis zum Tode bekämpften und in welchem jene viel bewunderten Kraftentwickelungen zu Tage traten, jene Heldengestalten großwuchsen, die noch heute unsere Aufmerksamkeit voll in Anspruch nehmen.

Hirschberg, im Oktober 1881.

---

## XXIII.

## Gab Napoleon dem Centrumstofs oder dem Flankenstofs den Vorzug?

Von

**Frhr. von Reitzenstein,**

Premier-Lieutenant im Garde-Fuß-Artillerie-Regiment.

Neuerdings ist wiederholentlich in der militärischen Tagesliteratur über die Vor- und Nachteile der Frontal- und Flankenangriffe gestritten worden und dabei mehrfach des „von Napoleon beliebten Centrumstofses“ Erwähnung geschehen, so daß es wol von Interesse sein dürfte, an der Hand der Kriegsgeschichte sich klar zu machen, in wie weit Kaiser Napoleon I. dem Centrumstofs den Vorrang gegeben.

In einem früheren Aufsätze\*) hatten wir bereits Gelegenheit, dem Irrtum entgegenzutreten, daß Napoleon die Feuerwaffe mehr zum Hauptagens des Gefechts gemacht habe, als Friedrich der Große, indem auszuführen versucht wurde, wie der große König mit seiner in langen Linien entwickelten gesammten Infanterie sich an den Feind heranschoß, ihn zusammenschoss und dadurch den Sieg errang; Napoleon hingegen nur schwache Feuerlinien entwickelte und den entscheidenden Stofs durch seine Kolonnen gab.

Für entscheidend wird nun aber, insbesondere von französischen Schriftstellern der napoleonischen Zeit, der Centrumstofs bei Wagram gehalten, während derselbe thatsächlich doch nur noch eine Ergänzung zu der bereits gelungenen Umfassung bildete und überdies auch mißglückte.

Erst um Mittag des zweiten Schlachtages, als das Tirailleurfeuer auf der ganzen Linie entbrannt war und Napoleon wahrnahm, daß der linke österreichische Flügel bei Neusiedel bereits umgangen, befahl er den unter Macdonald in der bekannten Phalanx vereinigten Truppen, das Centrum der Oesterreicher zwischen Adarklaa und Süßenbrunn zu durchbrechen.

---

\*) Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Bd. XI, S. 177.

Eine Masse von hundert Geschützen hatte den Angriff vorzubereiten; sie näherte sich im Trabe der österreichischen Linie auf halbe Schußweite und eröffnete das Feuer. Acht Bataillone stehen deployirt hintereinander, dreizehn andere haben sich auf den Flügeln derselben in Kolonne gebildet. Die leichte Reiterei und Nansouti's Kürassiere decken die äußeren Flanken. Die Divisionen Serras, Wrede und die Grenadiere zu Pferde, sowie die Garde-Infanterie rücken nach.

Obgleich die österreichische Infanterie dieser Kolonne gegenüber nur in einem Treffen stand, sie daher anfangs zurückweichen mußte, wurde Macdonald doch so kräftig beschossen und von der herbeigezogenen Kavallerie in den Flanken angegriffen, daß sein Corps mit namhaften Verlusten und in Unordnung zurückweichen mußte.

Noch einmal drängen die Divisionen Serras, die Bayern unter Wrede, die jungen Garden heran; die Österreicher verlieren wohl an Terrain, aber ihre Linien zu zerreißen und damit ihre Niederlage herbeizuführen, ist trotz aller Anstrengung nicht möglich.

Von einem entscheidenden Centrumstofs kann hier somit nicht die Rede sein. Hätte sich wirklich eine Lücke im österreichischen Centrum ergeben, so hätten das 6. und 3. Corps nicht den Rückzug in der Weise vollziehen können, wie er geschah. Wagram, der Stützpunkt der Rückwärtsschwenkung des 2. und 4. Corps wäre früher in den Besitz der Franzosen gekommen, wodurch der Rückzug des 2. Corps gegen Säuring in der Flanke bedroht und der Zusammenhang mit dem 1. Corps gestört werden konnte.

Die Entscheidung gab dagegen die allmähliche Überflügelung von Ober-Siebenburg bis Deutsch-Wagram, — der Rückzug des 2. und 4. Corps in die Linie Säuring-Wilkersdorf, welcher auch eine rückwärtige Bewegung der übrigen Teile der österreichischen Armee zur Folge haben mußte.

Die Bedeutung des Centrumstofses liegt darin, daß die Österreicher in der Mitte festgehalten wurden, bis die Entscheidung durch den rechten Flügel fiel; daß er die übereinstimmenden Bewegungen des österreichischen rechten Flügels und Centrums störte und somit wesentlich zum Siege beitrug.

Wirklich entscheidend war dagegen der Centrumstofs Napoleons bei Borodino; ursprünglich ward derselbe jedoch keineswegs beabsichtigt. Vielmehr lag es anfangs in Napoleons Absicht, eine Umfassung des linken russischen Flügels vorzunehmen und wurde hierzu das 5. französische Corps bestimmt. Es



sollte in der Richtung auf Utiza längs der alten Strafse von Smolenz nach Moskau vorgehen; den zwei daselbst gegenüberstehenden russischen Divisionen war das eine Corps aber nicht gewachsen und da es auch wohl nicht frühzeitig genug von Napoleon in Marsch gesetzt worden war, sah der Kaiser sich schliesslich genötigt, von der ursprünglichen Disposition abzuweichen und die eigentlich vorgebogene russische Front concentrisch zu durchbrechen. Zur Lösung dieser schwierigen Aufgabe sieht man drei Kavallerie-Corps südlich der bereits zwei Tage vorher eroberten Scherwardino-Schanze aufgestellt, weiter links die Garden und das 3. Corps, und hinter diesem das 8. Corps. Davor stand den Bagration-Schanzen gegenüber das 1. Corps in der von Friedrich dem Großen bei Leuthen angewendeten schrägen Schlachtordnung und wiederum links hiervon eine ungeheure Artillerielinie. Der linke französische Flügel — das 4. Corps und zwei Kavallerie-Divisionen — stand nördlich des Kalottscha-Baches, um die daselbst befindlichen russischen Truppen festzuhalten.

Der staffelförmig vorgegangenen Artillerie des französischen Centrums gelingt es, nach kurzer Zeit die Rajewsky- und Bagration-Schanzen zum Schweigen zu bringen und alsbald beginnt der blutige Sturm auf jene Schanzen. Gegen zehn Uhr Vormittags setzen sich die Franzosen bereits dauernd in den Bagration-Schanzen fest; die Rajewsky-Schanzen werden um Mittag von den Russen zurückerobert.

Napoleon leitet von Neuem einen grofsartigen Massenangriff dagegen ein. Nach kurzer Artillerie-Vorbereitung reiten vier Kavallerie-Divisionen, durch Pulverdampf und durch den vorliegenden Grund gedeckt, in fest geschlossener Ordnung heran; — die vordersten in Regimentskolonne mit Eskadronsfront, dahinter die beiden anderen gleichfalls in Kolonne in Reserve. Das erste Treffen entwickelt sich, bricht in die von der Artillerie gänzlich zerstörte Schanze ein, stöfst die Besatzung nieder und behauptet sich, nachdem, unterstützt von der Artillerie, die hinteren Treffen die weiter rückwärts stehenden Spezialreserven zurückgeworfen.

Ein abermaliger Gegenangriff russischer Kavallerie mißlingt und das russische Heer zieht sich in eine neue Stellung bei Gorki mit der Front nach Süden zurück, um unter dem Schutze der Dunkelheit den Rückzug auf Moskau fortzusetzen.

Auch bei Grofs-Görschen und Wachau entschied der Centrumstofs, ohne von Napoleon anfänglich geplant zu sein.

Bei Grofs-Görschen sollten die Verbündeten nach Scharnhorsts grofsartig angelegtem Plane überraschend in die rechte Flanke der über Weissenfels auf Leipzig marschierenden französischen Kolonnen fallen. Die Verbündeten verbissen sich aber derartig in den hartnäckigen Kampf um die von Ney besetzten Dörfer Grofs- und Klein-Görschen, Rahna, Kaja und Starsiedel, daß dieser sich wenigstens so lange zu behaupten vermochte, bis Napoleon von Markranstädt herbeieilte. Das Gefährvolle seiner Lage erkennend, hatte er Lauriston die Fortsetzung des Kampfes bei Lindenau überlassen und befohlen, daß die Garden ihm unmittelbar auf Kaja folgen, das 11. Corps hingegen über Meuchen gegen die rechte Flanke der feindlichen Hauptarmee vorgehen solle.

Während Napoleon zur Unterstützung von Ney beinahe das ganze 6. Corps von Starsiedel auf Kaja herangezogen hatte, sobald eine Abteilung des Corps Bertrands hinter jenem bei Kölzen erschien und vor den hinter Kaja versammelten Garden sechzehn Bataillone zur Wiedereroberung dieses Dorfes vorgeschickt hatte, dirigierte beinahe gleichzeitig der Vicekönig von Italien das 11. Corps gegen die rechte Seite der Verbündeten auf Eisdorf, und auch die Division Marchand, welche auf der Höhe südlich Meuchen gestanden, setzte sich in Bewegung. Ihre Angriffe waren auf Klein-Görschen gerichtet, blieben vorläufig jedoch noch ohne Erfolg; das 11. Corps fand in Eisdorf die von den Verbündeten wiederum zur Umgehung der linken französischen Flanke dorthin gesendeten sechs Bataillone, vertrieb sie und würde bei raschem Vorgehen die Entscheidung herbeigeführt haben.

Mit Hülfe herbeieilender russischer Grenadier-Bataillone gelang es indeß dem Prinzen Eugen von Württemberg, den Feind am Vorrücken über den Flosgraben zu hindern; — nunmehr blieb es dem französischen Centrum vorbehalten, die Entscheidung zu geben.

Sobald Napoleon Kaja und die entscheidende Höhe daselbst wieder in seiner Gewalt sah, befahl er dem General Drouet gegen sieben Uhr Abends, letztere mit der Artillerie zu besetzen und den Angriff des Centrums vorzubereiten. Derselbe gelang und mit Einbruch der Nacht mußten Rahna, Grofs- und Klein-Görschen von den Verbündeten geräumt werden.

Napoleon begnügte sich, den überraschenden Angriff glücklich abgewiesen zu haben.

„In dem Kriege, welchen Alexander und Friedrich Wilhelm auf einer Anhöhe bei dem Dorfe Werben, nachdem sich der

Sturm der Schlacht gelegt hatte, gegen neun Uhr des Nachts um sich versammelten, berichtete Wittgenstein, daß ein Teil des Schlachtfeldes noch von dem verbündeten Heere besetzt sei, daß er bereit sei, nach Heranziehung des Corps von Miloradowitsch, welches heut unthätig geblieben sei, die Schlacht morgen zu erneuern, daß jedoch der Verlust Leipzigs den Feind in den Stand setze, unsere Rückzugslinie nach der Elbe zu bedrohen. Da nun außerdem von dem Chef der russischen Artillerie erklärt wurde, daß er für eine morgende Schlacht nicht mit hinreichender Munition versehen sei, wurde Befehl erteilt, daß für's Erste die schwere Artillerie und die Reserven aus Dresden zurückgehen, die Armee die Nacht über noch auf dem Schlachtfelde bleiben sollte.“

Ein von Blücher dem tüchtigsten Reiteranführer, Oberst von Dolffs, noch Abends zehn Uhr aufgegebener Überfall des französischen Lagers mißglückte und die Schlacht blieb zu Gunsten Napoleons entschieden.

Bei Wachau hatte Macdonald von Napoleon den Befehl erhalten, über Seyffertsheim die rechte Seite des Feindes zu gewinnen.

Um elf Uhr Vormittags erreichte Macdonalds Infanterie demgemäß den Wahlplatz und bald bedrängte das Feuer seiner zahlreichen Artillerie die am Kolmberge aufgestellten Vortruppen des Grafen Klenau, welche vorläufig ohne alle Möglichkeit der Unterstützung blieben, da die Hauptmasse seiner Kolonne erst viel später anlangte; indess noch rechtzeitig genug, um im Verein mit der zu ihr gestoßenen preussischen Kavallerie zwischen Fuchshain und Grofs-Pöfsenau aufzumarschieren und die endlich zurückgewichenen Vortruppen aufzunehmen. Außerdem wurden sieben Bataillone nach Seyffertsheim vorgesandt, welche die von fünf Uhr Abends bis zur einbrechenden Nacht gegen dieses Dorf unternommenen Angriff zweier französischer Divisionen glücklich abwiesen und dadurch Napoleons ursprüngliche Absicht, den rechten Flügel der Verbündeten zu umfassen, vereitelten. Dahingegen war es dem Centrum, welchem anfangs ein defensives Verhalten vorgeschrieben, vergönnt, die französische Waffenehre an diesem Tage zu retten.

Wittgenstein hatte die ihm unterstellten Truppen in fünf Kolonnen auseinandergerissen und der Umstand, daß sich hinter den weit zerstreuten Kolonnen der Verbündeten ein verhältnismäßig nur geringer Rückhalt in bedeutender Entfernung zeigte, hatte den französischen Kaiser bereits gegen Mittag bewogen, das Centrum

seiner Schlachtordnung von der Abwehr zum Angriff übergehen zu lassen.

Für diesen Zweck wurde die Division Berkheim hinter dem rechten Flügel desselben aufgestellt, während Oudinot zwei Divisionen junger Garden westlich Wachau und Mortier die beiden anderen mit der Reiterei von Lefevre-Desnouettes östlich davon vorführen mußte. Eine bedeutende Anzahl von Geschützen hatte den Angriff von den Höhen zwischen Wachau und Libertwolkwitz aus vorzubereiten; zu ihrem Schutze wurde die Kürassier-Abteilung von Bordesoult vorgeschoben.

Etwa um drei Uhr Nachmittags brach letztere gegen die auf-fahrende Artillerie der zweiten feindlichen Kolonne vor und eroberte sie; ein Teil der Kavallerie umschwärmte darauf die schnell gebildeten Massen der österreichischen Infanterie, während der andere mit der Reserve unaufhaltsam gegen Gossa hin jagte. Die in der rechten Flanke stehende leichte Reiterei der russischen Gardes vermag ihn ebenso wenig aufzuhalten, als der kühne Angriff der vierhundert Leib-Kosaken. Erst als die von Pahlen entsendeten zehn preussischen Eskadrons, denen die schlesischen Kürassiere folgen, in der linken Flanke der Franzosen auftreten, eilen sie unter Zurücklassung der eroberten Geschütze nach Wachau und den dortigen Höhen zurück, von welchen die französische Garde-Artillerie den siegreichen Verfolger zurückhält.

Zwischen drei und vier Uhr beginnt dann das 2. französische Armee-Corps, unterstützt von der 2. Garde-Division Oudinots, in südwestlicher Richtung vorzugehen und den daselbst stehenden Feind über Auenhain zurückzuwerfen. Das 5. Corps sucht Gossa vergeblich zu stürmen und noch weiter links ist Mortier in der ihm von Napoleon bezeichneten Richtung nach dem Oberholz in Marsch, als auch hier die einbrechende Nacht dem weiteren Vorgehen ein Ende macht.

In Napoleons letzten Feldzug fallen endlich die Centrumstöße bei Ligny und Belle-Alliance; bei Ligny aber hatte er wiederum eigentlich einen Flügelangriff beabsichtigt. Der Centrumstoß war improvisiert.

Gleichwie 1796 in Italien suchte Napoleon auch 1815 in Belgien die Vorteile der Operationen auf der inneren Linie auszunutzen und beschloß, den ihm gefährlichsten Gegner, Blücher, zuerst und zwar vor der Vereinigung mit Wellington zu vernichten. Ney gegen Wellington vorschiebend, gedachte er Blücher bei Ligny rechts

zu umfassen und dadurch die Trennung der Verbündeten dauernd herbeizuführen.

Vandamme wurde also mit vier und zwanzigtausend Mann auf Saint Amand zur Überflügelung des dorthin vorgeschobenen rechten Flügels in Marsch gesetzt; das 4. Corps und Grouchy mit zwei Kavallerie-Corps und etwas Infanterie sollten gegenüber der über Ligny, Sombref, Montpetroux, Point du jour, Tongrines und Tongrinelles sich erstreckenden preussischen Schlachtlinie demonstrieren.

Um 3 Uhr Nachmittags entbrannte der Kampf und gestaltete sich bereits nach kurzer Zeit auf dem rechten preussischen Flügel in Besorgnis erregendster Weise. Das 1. Corps hatte hier bei Saint Amand einen harten Stand und wurde zu seiner Unterstützung das dahinter stehende 2. mit der Reserve-Kavallerie deshalb nach dem rechten Flügel auf Wagnele vorgeführt, so daß, als Napoleon nunmehr gegen die jeder Unterstützung beraubte feindliche Mitte einen Vorstofs beschloß, und gegen acht Uhr Abends seine bis dahin bei Fleurus zusammengehaltene Reserve — Garden, 6. Corps und Kavallerie-Corps Milhaud — den entscheidenden Stofs auf Ligny führte, die preussische Schlachtlinie trotz tapferster Gegenwehr gesprengt wurde.

Napoleon versäumte indess die Ausbeute des erfochtenen Sieges; er unterließ die Verfolgung. Während er Blücher im vollen Rückzuge auf Aachen währte, eilte dieser zwei Tage später zu Wellingtons Unterstützung herbei, um Napoleons Waffenglück bei Belle Alliance auf immer zu vernichten.

Belle Alliance ist zugleich diejenige Schlacht, in welcher der Centrumstofs am reinsten zu Tage tritt. Aber auch hier behauptet Napoleon, er habe den nach den Preussen zugekehrten Flügel der Engländer eigentlich umfassen wollen; erst durch eine Reihe von Umständen sei es zum Centrumstofs gekommen.

„Der elende Bach von Papelotte“, sagt Jomini, „zwang Ney, das Centrum Wellingtons anzugreifen an Stelle des linken Flügels, wie es ihm befohlen war.“

Nachmittags nach 1 Uhr erhält der Feldmarschall Ney den Befehl, zum Vorrücken mit dem Corps d'Erlon „en colonne par division.“

Die Ausführung geschieht in der Art, daß jede Division eine etwas unbehülfliche Kolonne bildet, in der die entwickelten Bataillone mit einem Abstände von fünf Schritt hintereinander marschieren und die somit bis zweihundert Mann in der Front und

vierundzwanzig bis siebenundzwanzig in der Tiefe zählt. Die erste dieser Kolonnen, auf dem linken Flügel des Centrums, bewegt sich mit einem Vorsprunge vor der zweiten entlang der Straße von Gennappes; die vierte Kolonne, am weitesten rechts, wird zurückgehalten. Von der Division Quiot wird eine Brigade zum Angriff des vor dem Centrum vorgeschobenen Posten La Haye Sainte verwendet; von der Division Durutte bleiben zwei Bataillone in der bisherigen Stellung zurück. Die zweite Kolonne vereinigt sich mit dem östlich von La Haye Sainte vorgehenden Teil der Division Quiot zu einer Masse, ersteigt zwar den Kamm der vom Feinde besetzten Höhen, wird aber bald von englischen Bataillonen beim Deployiren in Front und Flanke gefaßt und in die Mulde, aus der sie aufgestiegen ist, wieder zurückgeworfen. Das gleiche Schicksal erfährt die dritte Kolonne.

Gegen 3 Uhr wird die gegen La Haye Sainte entsendete Brigade zurückgeworfen, da der Angriff nicht genügend durch Geschützfeuer vorbereitet ist.

Nachdem Neys erster Angriff auf die Stellung der Verbündeten gescheitert war, gestaltete sich das Vordringen der Preußen in die rechte Flanke der Franzosen immer drohender, so daß Napoleon nur die Wahl zwischen Rückzug und Erneuerung seines Angriffs auf Wellington unter möglichster Hinhaltung Blüchers übrig blieb. Napoleon entscheidet sich für letzteres in der freilich nur schwach begründeten Hoffnung, daß ein wiederholter Angriff Wellington endlich zum Rückzuge zwingen werde, bevor die Unterstützung durch Blücher in volle Wirkung getreten sei. Neys Bitte um Unterstützung wird abgeschlagen, da das Corps Lobau nebst zwei Kavallerie-Divisionen bereits gegen die Preußen verwendet und Napoleon die allein übrigen Garden noch nicht glaubt aus der Hand geben zu dürfen.

Ney sieht sich daher auf die Kavallerie angewiesen. Er läßt die Kürassiere Milhauds und die leichte Garde-Reiterei in der Mitte zwischen Hougomont und La Haye Sainte unter mörderischem Geschützfeuer des Feindes gegen dessen Infanterie vorrücken. Die feindlichen Batterien setzen ihr Feuer so lange fort, bis die französische Kavallerie dicht an sie herangerückt ist, worauf die Bedienungsmannschaft in die Infanterievierecke zurücktritt, bis die angreifenden Schwadronen sich wieder umgewendet haben und ein erneuertes Feuer möglich geworden ist. Trotz der ungestümsten Angriffe, welche die tapfere französische Reiterei macht, gelingt es nicht, in die verbündete Infanterie einzudringen. Schließlich wird

sie durch gut geleitete Gegenangriffe der verbündeten Reiterei zurückgeworfen.

Um den Feind nicht zu Atem kommen zu lassen, muß die Kavallerie in Ermangelung von Infanterie immer wieder von neuem angreifen. Zuletzt gegen fünf Uhr läßt sich Napoleon sogar bewegen, die Kürassier-Divisionen Kellermanns und die schwere Garde-Kavallerie an Ney zu überlassen. Diese thuen zwar Wunder der Tapferkeit, allein die feindliche Schlachtordnung zu sprengen und zum Rückzuge zu zwingen, vermögen auch sie nicht.

Nachdem um sechs Uhr das preussische Corps Ziethen den linken Flügel der englischen Aufstellung nahezu erreicht hat, ist es für die Franzosen die höchste Zeit, gegen diese mit allen Streitkräften, welche noch kampffähig sind, einen letzten Angriff zu unternehmen. Napoleon überläßt zu diesem Zwecke an Ney selbst die noch für das Aufserste zurückgehaltenen zehn Bataillone Garde.

Ney läßt drei Kolonnen bilden und zwischen Hougomont und La Haye Sainte vorgehen. Sie gelangen bis auf den Kamm der feindlichen Aufstellung und erringen hier sogar einige Vorteile. Allein so sehr auch die Verbündeten durch die vorangegangenen Angriffe der Franzosen erschüttert sind, so gelingt es ihnen doch, sich so lange zu halten, bis das Eingreifen der Preussen die Franzosen zum ungeordneten Rückzuge nötigt.

In allen übrigen Schlachten, die Napoleon geschlagen, — mit Ausnahme weniger Defensivschlachten — giebt er dem Flügelangriff den Vorzug.

Was zunächst die Defensivschlachten betrifft, wo Napoleon die feindliche Mitte durchbrach, so leiteten ihn bei der Anordnung hierzu immer die in jedem konkreten Falle obwaltenden Umstände.

Rivoli ist ein Beispiel hierfür; und schwerlich hätte er hier etwas Besseres vollführen können.

Alvinzy und sein Generalstabs-Chef Weyrother wollten die kleine Armee Bonapartes, welche auf der Hochebene bei Rivoli versammelt war, umringen; in sechs Kolonnen wurde gegen letztere zum Angriff, bezüglich zur Umgehung vorgegangen. Fast alle Kolonnen waren von einander durch Hindernisse des Geländes getrennt. „Trotz dieser unbedingt fehlerhaften Anordnungen wurde die französische Mitte allmählich zurückgetrieben, der rechte französische Flügel mußte die Kapelle von St. Marco verlassen und die Kolonne 5, Quasdanowitsch, entwickelte sich aus dem Pafs der Osteria. Ein weiteres Vorgehen in die rechte Flanke der Fran-

zosen würde den Sieg wahrscheinlich für die Österreicher entschieden haben. Der Kapitän Rödlich war mit einer Abteilung Stabsdragoner und Husaren der Kolonne Quasdanowitsch vorausgesendet und befand sich auf der Hochebene von Rivoli, als er Zeuge wurde, wie 200 Chasseurs unter dem Eskadronschef Antoine de Lassale, und die Guiden Bonapartes selbst, die Spitzen der Kolonne der österreichischen Mitte und der von Quasdanowitsch mit solchem Ungestüm angriffen, daß sie in Unordnung in die Engwege, aus welchen sie debouchirt waren, zurückgeworfen wurden. Auch die Suite Bonapartes soll an dem Angriff Teil genommen haben. Es entstand in den Kolonnen 3, 4 und 5 panischer Schrecken und der für die Österreicher ungünstige Umschwung des Gefechts war eingetreten.“\*) Die in den Rücken der Franzosen gesandte Kolonne Lusignan, durch den Rückzug der anderen jeder Unterstützung beraubt, wurde am anderen Tage gefangen genommen.

Bei Regensburg wußte Napoleon im Allgemeinen seine Gegner vom linken Donauufer bis in die Gegend von Pfaffenhofen ausgedehnt, und Rekognoszierungen ergaben, daß an der Abens große Zersplitterung ihrer Streitkräfte stattfinde. Gelang es hier, durchzubrechen, so wurden die geschlagenen Truppen aufgerieben; eine rasche Bewegung gegen den rechten Flügel der feindlichen Hauptmasse mußte dann diesen in hoffnungslose Lage versetzen, wenn die Besatzung von Regensburg sich einige Tage behauptet hatte. Auf Grund dieser Überlegungen erhielt Davoust die Bestimmung, die ihm gegenüberstehenden Österreicher festzuhalten, Massena den Befehl zum schleunigen Marsche nach Landshut; er sollte zwei Divisionen als Unterstützung für das Centrum entsenden, welches Napoleon persönlich gegen Rohr zur Entscheidung vorzuführen beabsichtigte.

Über alles Hoffen wurde die Ausführung dieses Planes durch die obwaltenden Verhältnisse begünstigt. Erzherzog Karl trat den Rückzug nach Böhmen an.

Bei Aspern beschloß Napoleon am zweiten Schlachtage, während der Kampf in den Dörfern Aspern und Eßlingen, von deren Besitz Alles abhing, mit wechselnden Erfolgen geführt wurde, seinen von der Lobau herbeieilenden Truppen einen Offensivstofs zwischen Aspern und Eßlingen hindurch gegen das konkave Centrum der Österreicher aufzugeben, dessen Gelingen bei den obwaltenden Verhältnissen wahrscheinlich erscheinen konnte

\*) Militärische Klassiker. Heft 10. Seite 226.

Jahrbücher für die Deutsche Armee und Marine. Bd. XLI.



und glänzende Ergebnisse liefern mußte, ohne die Brücken der Franzosen, welche mit der Donau im Rücken kämpften, allen Angriffen auszusetzen.

Bei Austerlitz durchbrach Napoleon zwar auch mit Absicht die Mitte der österreichisch-russischen Armee, aber diese Armee bestand eigentlich nur aus zwei gesonderten Gruppen, einer rechten und linken. Geleitet durch die Betrachtung der strategischen Verhältnisse, durch die Beschaffenheit des Terrains und durch die scharfe Beobachtung seiner Gegner, sah Napoleon hier mit großer Bestimmtheit voraus, was dieselben vernünftigerweise thun würden. Er sagte sich, daß die Verbündeten nichts Besseres thun könnten, als seinen rechten Flügel zu umfassen, und wenn sie hierzu weiter südlich ausholten, notwendig in der Mitte auseinanderreißen müßten, so daß er, aus der Mitte hervorbrechend, bei Praazen voraussichtlich auf nur schwachen Widerstand stoßen und bei weiterem Vorschreiten in die rechte Flanke oder gar in den Rücken der linken Flügelgruppe der Verbündeten gelangen würde.

Darauf gründet Napoleon seinen Plan, zögert jedoch mit der Ausführung desselben zunächst noch so lange, bis sich herausgestellt, daß er richtig gerechnet; erst dann läßt er seinen Gegenstoß los und führt ihn bis zum Schluß durch. Er hatte seine Stellung am Goldbach in drei Teile geteilt: in einen rechten Flügel, Centrum und linken Flügel.

Der rechte war ein Defensivflügel und reichte von Tellnitz über Sokolnitz bis Puntowitz; er war dazu bestimmt, die Umfassungskolonnen der Verbündeten aufzuhalten und dadurch dem Centrum die Zeit zum Vormarsch auf Praazen zu gewähren. Die Offensive über die Front hinaus soll also vom Centrum geführt werden und massirt Napoleon zu dem Zwecke seine Hauptmacht an der großen Straße Brünn-Olmütz vorwärts des Goldbaches zwischen Puntowitz und Girzikowitz.

Da nun aber das Centrum bei dem beabsichtigten Vorstoß wiederum seinerseits leicht in der linken Flanke gefährdet werden kann durch ein energisches Vorgehen der feindlichen rechten Flügelgruppe, so läßt Napoleon endlich auch seinen linken Flügel vorgehen, — nicht aber mit der Tendenz, die Höhen von Praazen zu nehmen, sondern lediglich zur Sicherung der linken Flanke des Centrums.

Um die linke Flanke noch mehr zu sichern, ließ Napoleon

aufserdem noch am 1. Dezember auf dem Santonberge eine Batterie für achtzehn Zwölfpfünder herrichteten.

Als nun am 2. Dezember die in fünf Kolonnen geteilte Armee der Verbündeten, von Napoleon scharf beobachtet, heranmarschierte und zwar die erste Kolonne links ab auf Tellnitz, die zweite zwischen Tellnitz und Sokolnitz, die dritte auf Sokolnitz und die vierte Kolonne eben im Begriff stand, dahinter gleichfalls links ab über die Praazer Höhen zu marschieren, während die, die rechte Flügelgruppe bildende, fünfte Kolonne an der großen Strafse blieb, zögerte Napoleon keinen Augenblick mehr, den Vorstoß seines Centrums auf Praazen anzuordnen.

Drei russische Bataillone der vierten Kolonne sind gerade aus dem Dorfe herausgetreten, als die Divisionen St. Hilaire und Vandamme überraschend auf Tête und rechte Flanke derselben treffen und sie nach hartnäckigen Kämpfen gänzlich auseinandersprenge. Vandamme hatte dabei der dringenden Unterstützung durch das 1. Corps bedurft, welches im Verein mit den Gardes links rückwärts der Division Vandamme gefolgt war; er wurde in der linken Flanke von Abteilungen der rechten Flügelgruppe der Österreicher unter Lichtenstein angefaßt, denen zuletzt noch russische Gardes zu Hülfe eilten; und nur durch das entschlossene Vorgehen Drouets und demnächst des gesammten 1. Corps wurde die Vandamme drohende Gefahr abgewendet.

Um 11 Uhr Vormittags ist Praazen in ungestörtem Besitz der Franzosen und die Trennung der verbündeten Armee vollendet. Nunmehr beschloß Napoleon, auch an die Erfüllung der zweiten Aufgabe zu gehen: die isolierte linke Flügelgruppe der Verbündeten von der rechten Flanke her anzugreifen und zu vernichten. Er befahl seinem siegreichen Centrum, rechts zu schwenken und die Richtung auf Aujezd zu nehmen, auch sein bisher zurückgehaltener linker Flügel sollte sich an der Rechtschwenkung beteiligen.

Die Ausführung dieser Anordnungen hatte zur Folge, daß die drei linken Flügelkolonnen der Verbündeten, welche immer noch der Erfüllung ihrer in der Disposition gestellten Aufgabe nachstrebten, ohne zu ahnen, wie blutig der Kampf weiter nördlich verlaufen sei, sich in den engen Raum zwischen den Seen von Tellnitz und Melnitz zusammendrängten und in größter Verwirrung gegen 3 Uhr Nachmittags den Rückzug auf einem schmalen Damme antraten.

Im Gegensatz zu den Durchbruchsschlachten mögen

von den Flügelschlachten zum Schlufs hier noch die von Preussisch-Eylau, Friedland, Bautzen und Dresden Erwähnung finden; und da in gewissem Sinne auch Jena hierher zu rechnen ist, so sei gestattet, auch diese Schlacht zunächst kurz zu berühren.

Hier beabsichtigte Napoleon den linken Flügel der Preussen, deren Hauptmacht bei Vierzehnheiligen vermutet wurde, durch den Marschall Davoust umgehen zu lassen. Dieser war bereits bei Naumburg angelangt, als er am Abend des 13. Oktobers die Weisung erhält, mit dem nächsten Morgen unter Bernadottes Mitwirkung, „in der Richtung von Apolda oder jeder anderen vorzugehen, die ihn gegen den feindlichen linken Flügel führe.“

Dafs der beabsichtigte Flügelangriff unausführbar war, konnte Napoleon nicht übersehen. Denn er selbst vermutete ja die preussische Gesamtmacht bei Jena, während thatsächlich am 13. Oktober bereits ein beträchtlicher Teil derselben — 45,000 Mann — den, auf die Nachricht von dem Eintreffen französischer Abteilungen bei Naumburg beschlossenen Linksabmarsch nach der mittleren Saale angetreten hatte und am nächsten Tage bei Auerstädt mit dem nur 33,000 Mann starken Corps Davoust zusammentraf, welches zu der befohlenen Umgehung diese Richtung eingeschlagen hatte.

Bei Preussisch-Eylau wurde die Aufstellung der Russen auf dem äufsersten linken Flügel völlig umfaßt.

Zwei Kolonnen Davousts waren hierzu in der Richtung von Klein-Sausgarten und Melohnkeim vorgegangen; eine dritte gegen Serpallen, woselbst sie dem Corps Soult die Hand reichte und mit diesem gemeinsam den russischen Flügel nordwärts zurückdrängte. Durch Krönung der Kreeberge mit zahlreichem Geschütz, welches die Russen vergeblich zu erobern suchten, wurden sie von Neuem in nachteilige Gefechte verwickelt, und als die Umgehungs-Kolonnen bereits Kutschitten erreicht hatten, liefs Benningsen die Hauptmasse seiner Armee eine Stellung nördlich Preussisch-Eylau und Vorwerk Auklappen nehmen.

Letzteres war gleichfalls schon von den Franzosen erobert und bedurfte es nur noch eines kräftigen Stofses von französischer Seite, um die Russen ohne Möglichkeit des Rückzuges über den Haufen zu werfen. Bekanntlich blieb es indefs dem nur 5700 Mann

starken preussischen Detachement Lestocq vorbehalten, diese Gefahr auf wahrhaft glänzende Weise zu beseitigen.

Auch in der Schlacht von Friedland fiel die Entscheidung auf dem linken Flügel der Russen.

Der vorwärts Friedland auf dem linken Alleufer formierten russischen Armee gegenüber marschierte die französische so auf, daß um 3 Uhr Nachmittags zwischen dem Sortlacker Wald und Heinrichsdorf zwei Kavallerie-Divisionen den linken Flügel der neuen Schlachtordnung bildeten, das Corps von Lannes in der Mitte zusammengezogen und die von Eylau kommende Abteilung Viktors mit den Garden hinter Posthenen auf dem rechten Flügel aufgestellt war, während Ney nebst dem größten Teil der Kavallerie rechts vorwärts desselben über Posthenen hinaus vorgeschoben wurde.

Eine grosse Masse leichter Infanterie, in den Sortlacker Wald zurückgeworfen, eroberte inzwischen einen erheblichen Teil des Waldes und gewann bereits die linke Flanke der russischen Linie, als zwischen 5 und 6 Uhr Nachmittags dem Marschall Ney der Angriff des linken feindlichen Flügels befohlen wurde.

Ney rückte, mit einer grossen Geschützmasse an der Spitze, in Echelons dagegen vor, als die gegenüberstehende russische Kavallerie den Umstand, daß die ersten Staffeln ihre rechte Flanke preis gaben, zu benutzen suchte. Dieselbe wurde jedoch von der im Galopp ankommenden Dragoner-Division Latour selbst in der linken Flanke gefaßt und mit grossem Verluste geworfen. „Rasch nachdrängend, liefs der Marschall mehrere Batterien auffahren, deren Feuer auf die dicht zusammengedrängten Massen des Feindes so mörderisch wirkte, daß sie in Verwirrung der Stadt zustürzten; das Corps hätte wahrscheinlich die Übergänge der Alle mit den Fliehenden zugleich erreicht, wenn ihm nicht die Reiterei der russischen Reserve überraschend in die linke Flanke gefallen wäre.“

„Eine ganze Division geräth bei so unerwartetem Angriffe in Unordnung, das Vorrücken stockt, der Rückzug scheint unvermeidlich; aber die Division Dupont von Viktors Heerteile, welche als Rückhalt nachgesandt worden war, eilt herbei und die siegreiche Kavallerie durch das Gefecht in Unordnung gebracht, weicht vor diesen frischen Truppen ebenfalls gegen Friedland. Damit hörte hier der Widerstand auf und bald sahen sich die Franzosen im Besitz der Stadt.“

„Ungefähr gleichzeitig war Marschall Lannes auf dem linken Ufer des Mühlenfließes vorgegangen, und eben in einem lebhaften

Gefechte abgewiesen worden, als die Katastrophe ihres linken Flügels die Russen auch hier nötigte, den Kampfplatz zu verlassen. Das Fußvolk, gegen Friedland dirigiert, fand den brennenden Ort bereits in der Gewalt des Feindes, warf ihn zwar augenblicklich heraus, wurde aber ebenso schnell wieder vertrieben und konnte sich nur retten, indem es die Alle durch eine Fuhr bei Kloschenen durchwatete; Lannes, von Mortier unterstützt, beunruhigte die Abziehenden so lebhaft, daß sie den größten Teil ihres Geschützes verloren. Eine bedeutende Masse Kavallerie vom rechten Flügel wurde von diesem Übergangspunkte abgedrängt, und benutzte die Nacht, um nach Allenburg zu marschieren, wo sie das rechte Ufer des Flusses gewannen.“ In Anschluß an die bei Friedland Entkommenen setzten sie den Rückzug hinter den Pregel auf Wehlau fort.

Bei Bautzen erhielt Marschall Ney einen Befehl des Kaisers, durch umfassenden Angriff auf die rechte Flanke der Verbündeten einzugreifen.

Die von letzterem genommene Stellung lehnte sich mit ihrem linken Flügel an das Gebirge bei Kunitz und lief sodann durch das Hügelland bei Bautzen über die Kreckwitzer Höhen bis in die Niederung bei Gotta. Napoleon hatte schon am 20. Mai den linken Flügel der Verbündeten lebhaft angreifen lassen, um dieselben zu hindern, sich auf Ney zu werfen und ihre Aufmerksamkeit von dessen Anmarsch abzulenken.

Alexander glaubte denn auch, Napoleon wollte die Verbündeten von Österreich abdrängen, während sie Napoleon gerade gegen das österreichische Gebiet durch die Umfassung ihres rechten Flügels werfen wollte.

Hierzu hatte Ney eine solche Richtung eingeschlagen, daß er nach den Gefechten von Weissig und Hoyerswerda am 20. die Spree bei Klix überschreiten, und daß sein taktisches Eingreifen von Napoleon berechnet werden konnte. „Ney setzte seine Bewegungen am 21. früh weiter fort und stand etwa um 10 Uhr auf den Höhen von Gleina, derart im Rücken des rechten Flügels und des Centrums der Verbündeten, daß ein sofortiges Vorwärtsgen eine Niederlage desselben wol unausbleiblich gemacht hätte.“

„Aber der Marschall hielt sich an einen mit Bleistift geschriebenen Zettel, welcher ihm um diese Zeit zukam, und welcher ihm vorschrieb, um Mittag bei Preititz zu sein. Dieses Dorf lag etwa 2000 m von Gleina entfernt, in der Richtung auf die preussische Stellung. Jomini suchte den Marschall zum sofortigen Vorgehen

zu bewegen, aber dieser fürchtete durch ein Abweichen vom Befehl die Absichten des Kaisers zu stören. Jominis Vorstellung, daß die Zeitbestimmung unter diesen Umständen Nebensache, und daß Napoleons Schlachtlinie nahe genug an die Verbündeten herangerückt sei, um jeden Augenblick angreifen zu können, waren umsonst. Der sonst so unerschrockene Marschall konnte sich zu einem selbständigen Entschluß nicht aufraffen.“ Die von Jomini den Truppen auf den Thurm von Hochkirch gegebene Direktion, welche die Rückzugslinie der Verbündeten verlegt hätte, wurde ohne genügenden Grund von Ney mit einem großen Teil seiner Kräfte verlassen. „Er geriet immer mehr nach rechts an den um Mittag ernsthaft angreifenden linken Flügel Napoleons heran, und die umfassende Bewegung verlor hierdurch derart an Wirkung, daß der Rückzug auch des rechten Flügels und des Centrums der Verbündeten in vollster Ordnung vor sich ging.“

Bei Dresden endlich griff Napoleon mit beiden Flügeln an, weil sein Centrum durch einen Platz und ein verschanztes Lager gedeckt war; außerdem stand der Angriff seines linken Flügels mit dem Vandammes auf die Rückzugslinie der Verbündeten in Verbindung. — Bereits am Abend des ersten Schlacht-tages glaubte der französische Kaiser den Augenblick gekommen, von bloßer Abwehr zum Angriff überzugehen.

„Mit dem nächsten Morgen sollte der König von Neapel, durch das zweite Armeecorps verstärkt, die Verbündeten in der linken Flanke angreifen, Marschall Mortier an der Spitze von 4 Divisionen Infanterie und Reiterei der Garde auf der Pirnaischen Straße vordringen, und währenddem die Mitte, — der Rest der Garden, nebst den Heerteilen unter Marmont und Gouvion Saint-Cyr — den Feind festzuhalten suchen.“ Letzteres geschah unter persönlicher Leitung des Kaisers.

Mortier gewann auf dem rechten Flügel der Verbündeten zunächst Striessen durch Umgehung, ließ die russischen Vortruppen über Seidnitz zurückdrängen und bereits um Mittag wurde der Angriff auf Reck befohlen, wozu die Division Decoux in mehreren Staffeln antrat. Die zwischen Reck und Prohlis stehende russische Infanterie war abgezogen, „und schon näherten sich 2 Bataillone dem östlichen, eben so viele dem westlichen Eingange, als plötzlich russische und preussische Reiterei beide Abteilungen über den Haufen und auf die zunächst folgende warf, welche ebenfalls in Unordnung floh. Mortier ließ jetzt eine Rechtsschwenkung machen,

enthielt sich indess jedes ernstlichen Unternehmens, zumal die zahlreiche russische Kavallerie-Reserve angelangt war.“

„Dagegen durften die Verbündeten bei der ziemlich isolirten Lage jenes Heeresteils folgenreiche Ergebnisse von einem kraftvollen Anfall erwarten, wozu der rechte Flügel wirklich Befehl erhielt.“

General Barclay machte indess Gegenvorstellungen, „auf welche kein Bescheid erfolgte, da Moreaus Verwundung und die bald nachher vom linken Weisseritz-Ufer eingehenden Nachrichten das grofse Hauptquartier lebhaft beschäftigen mochten. So verfloss der Überrest des Tages ohne ein irgend bedeutendes Ereignifs.“

Zum Angriff auf den linken Flügel der Verbündeten am linken Weisseritz-Ufer hatte Murat aus dem 2. Corps nebst einiger Kavallerie fünf Kolonnen gebildet und Latour-Maubourgs Kavallerie in zwei Abteilungen vorwärts Löbtau und der Dreschenhäuser aufmarschieren lassen. Die Division Teste, zu einer Umgehung bestimmt, stand den Blicken des Gegners gänzlich entzogen hinter der Kavallerie und war wiederum durch mehrere Schwadronen verstärkt worden.

Auf das Signal zum Vormarsch marschierten die Kolonnen des 2. Corps so, dafs die äufserste rechte der Freiburger Strasse folgend das an dieser gelegene Wölfnitz angreifen mußte; weiter südlich focht die vierte und ein Teil der dritten Kolonne gegen die in Naufslitz, der Überrest gegen die zwischen Neu-Nimptsch und Rossthal stehenden Truppen, welche sich nach dem Verlust jener Dörfer zurückzogen. Gegen 2 Uhr Nachmittags wurde auch das noch weiter südlich gelegene Dölzchen geräumt.

Einige auf Pesterwitz ausweichende österreichische Bataillone wurden von der nachhauenden Kavallerie gefangen genommen; dem Rest gelang es unter Benutzung einer daselbst auslaufenden Schlucht über Potschappel und Zaukerode zu entkommen.

Die Kavallerie Latours war den vorrückenden Infanterie-Kolonnen rechtsseitwärts gefolgt und nach Mittag jenseits Ober-Gorbits eingetroffen. Während dem hat auch Teste den ihm gewordenen Auftrag mit so geschickter Benutzung des Terrains ausgeführt, „dafs es — zumal bei dem trüben Wetter — keineswegs auffallen kann, wenn die Österreicher nichts davon merkten: die Abteilung marschierte dicht an Cotta und Burgstadt vorüber, gewann eine nach Pennrich führende Schlucht, verlief sie unweit Ganpitz, umging die dortige Höhe in der Richtung von Ockerwitz, und wendete sich dann südwestlich. Eine in den Zschommgrund

ausmündende Schlucht gewährte dem Fußvolk Gelegenheit, ungehen an die letzten Häuser von Pennrich zu gelangen, dessen Besitz die überraschten Gegner nicht lange streitig machten. Die Kavallerie zog noch weiter gegen Westen, dann nach Süden, schwenkte ein und drang unerwartet in den Rücken der zwischen Ganpitz und Altfranken sich der Attacken von Latours Kavallerie erwehrenden Österreicher.

Damit war auch hier jeder weitere Widerstand gebrochen; die Niederlage, welche der österreichische linke Flügel hier erlitten hatte, im Verein mit dem Vorgehen Vandammes über die Brücke am Königstein auf Pirna führte zum Rückzuge der Verbündeten.

Aus Vorstehendem dürfte zur Genüge klar gelegt sein, daß man keineswegs berechtigt ist, den Centrumstofs als spezifisch „napoleonisch“ zu bezeichnen.

Wenn in den von dem französischen Kaiser geführten Kriegen sowohl Flügel- als auch Durchbruchs-Schlachten geschlagen worden sind, so liefert dies nur einen Beweis dafür, daß Napoleon den Angriff von den augenblicklich obwaltenden Umständen abhängig macht.

Es ist dies ja auch ganz naturgemäfs und auch Friedrich der Grofse erklärt in seinen Schriften, daß er unter allen Umständen das Centrum angreifen würde, wenn die feindlichen Flügel sicher angelehnt seien; und so liegen auch jetzt wieder die Verhältnisse. Sind die Flügel einer Verteidigungsstellung sicher angelehnt oder durch starke Reserven gesichert, dann muß der Angreifer den Centrumstofs wählen, weil er eben seine Massen auf den schwächsten Punkt vorzuführen hat. Bei der gesteigerten Feuerwirkung in der Neuzeit ist der gegen das Centrum angesetzte Angriff aber so sehr der umfassenden Feuerwirkung ausgesetzt, daß man naturgemäfs dabei sehr viel weniger Chancen des Erfolges hat, als wenn man gegen den Flügel vorgeht. Mißglückte Napoleons Centrumstofs doch schon bei Belle Alliance gegenüber dem kaltblütig abgegebenem Feuer der Verbündeten!

---



## XXIV.

## Die Fechtweise der deutschen und französischen Infanterie.

Vor nicht langer Zeit brachten wir in den Jahrbüchern einen Vergleich der Waffe und Schiessausbildung der französischen und deutschen Infanterie.\*) Im Anschluß an denselben dürfte eine vergleichende Untersuchung nicht uninteressant sein, wie die deutsche und französische Infanterie beabsichtigt in einem künftigen Kriege zu fechten und wie sie für das Gefecht vorgebildet wird.

Der Studie dienen als Grundlage in erster Linie die beiderseitigen offiziellen Reglements und Instructionen, welche bekanntlich „der Niederschlag der jeweiligen taktischen Ansichten“ sein sollen, sowie die Stimmen, welche in der Presse über den fraglichen Gegenstand laut geworden sind.

War schon die Bedeutung der modernen Präzisionswaffe der Infanterie für die Umgestaltung des Infanteriegefechtes nach den Kriegen 1864 und 1866 hier und da erkannt worden, so brach sich unmittelbar nach dem Feldzuge 1870/71 die Überzeugung Bahn, daß die Hinterladungsgewehre dem Infanteriekampfe eine durchaus veränderte Physiognomie gegeben hatten. Die größere Tragweite, Treffgenauigkeit und Feuergeschwindigkeit der Hinterladungsgewehre zwangen auf der einen Seite die eigenen Truppen, sich vor der Wirkung des feindlichen Feuers mehr als früher zu sichern, auf der anderen Seite wies die erhöhte Kraft des Infanteriefeuers darauf hin, die eigene Waffe nach Möglichkeit auszunutzen. In Folge dieses natürlichen Bestrebens zeigen die Infanteriekämpfe im Kriege 1870/71 ein Bild, welches keineswegs den Bestimmungen der in Betracht kommenden Infanterie-Reglements entsprach.

Bei der Unmöglichkeit im wirksamen feindlichen Infanterie- und Artilleriefeuer mit größeren Kolonnen aufzutreten, lösten sich die größeren taktischen Verbände schnell auf und der Infanteriekampf wurde fast überall nur durch starke Schützenschwärme

---

\*) Vergleiche „Jahrbücher“, Mai- und Juni-Heft 1881.

und Compagniekolonnen geführt, die im Gewoge des Kampfes ziemlich selbstständig auftraten und sich nicht selten sogar der Leitung des Bataillonscommandeurs entzogen.

Der Infanteriekampf bot auf beiden Seiten ein Bild der größten Auflösung aller taktischen Verbände dar, vorzugsweise natürlich in der Offensive, also auf deutscher Seite.

Die deutsche Infanterie war im Kriege 1870/71 schlechter bewaffnet als die französische, sie mußte bei ihrer offensiven Taktik das französische Feuer schon auf weite Entfernung aushalten, ohne selbst feuern zu können; sie wurde durch das feindliche Feuer zur vollständigen Auflösung gezwungen, kämpfte fast nur in ungeordneten, dichten Schützenschwärmen, welche oftmals keine geschlossenen Kolonnen oder Soutiens mehr hinter sich hatten, — und dennoch, wider alle Lehren der Taktik, siegte diese Infanterie! Es ist natürlich, daß diese Erscheinungen in der Militärliteratur viel besprochen wurden.

Da gab es Heißsporne, welche mit dem bisherigen Reglement ganz brachen und den Satz aufstellten: Die Kriegserfahrungen haben gezeigt, daß die Unordnung im Infanteriekampfe die Regel ist. Man übe die Unordnung, mache sie reglementarisch, — dann wird sie zur Ordnung.

Diese Stimmen fusteten aber wohl nur auf den ganz äußerlichen Erscheinungen, ohne in das innere Wesen der Sache eingedrungen zu sein. Die deutsche Infanterie siegte nicht durch ihre Unordnung im Kampfe, sondern trotz derselben. Weniger war es die taktische Ueberlegenheit der Infanterie, welche ihr den Sieg verlieh, sondern vielmehr das vortreffliche Zusammenwirken der drei Waffen, die moralische Tüchtigkeit des Heeres und in erster Linie die große Ueberlegenheit der strategischen Leitung auf deutscher Seite. Darum zogen jene Stimmen aus den äußeren Erscheinungen etwa in derselben Weise falsche Schlusfolgerungen, wie es die Theoretiker nach dem Krimkriege, italienischen Kriege 1859 und dem Kriege 1866 thaten, indem sie aus der guten Wirkung der Feuerwaffen und dem Mißlingen der gegnerischen Angriffe die Ueberlegenheit der Defensive über die Offensive folgerten.

Andere Stimmen machten sich geltend, welche auf theoretischem Wege nachwiesen, daß die bisherigen taktischen Formen für die neueren Gefechte nicht paßten. Sie suchten daher nach neuen Formen, um die eigenen Verluste zu vermeiden und die eigene Feuerkraft zu heben.

Eine dritte Gruppe von Taktikern lehnte sich eng an das alte Reglement an und empfahl eine sachgemäße und der heutigen Feuerwirkung entsprechende Anwendung desselben.

In diese drei Gruppen dürfte man wohl die Legion der literarischen Erscheinungen, welche nach dem Kriege 1870/71 in Deutschland hervortraten, zusammenfassen können.

An die oberste Heeresleitung trat die Aufgabe heran, den bewegten Fragen gleichfalls näher zu treten; denn unter den Stimmen, welche sich erhoben hatten, waren manche von recht gutem Klange. Die Frage war ernst und schwierig.

Es kennzeichnete von Neuem die ruhig erwägende Sorgfalt, mit welcher alle wichtigen militairischen Fragen von der deutschen obersten Heeresleitung behandelt werden, als am 4. Juli 1872 eine Königliche Ordre über die probeweise Einführung neuer taktischer Formen erschien. Dieselbe lautete:

„Die Erfahrungen des letzten Krieges zeigen, daß die Verwendung von geschlossenen Bataillonen auf ebenem freien Terrain im wirksamen feindlichen Infanterief Feuer unverhältnismäßig große Verluste nach sich zieht. Dagegen ist mit Erfolg ein weit ausgedehnter Gebrauch von Compagniekolonnen und starken Schützenlinien gemacht worden. Wenn nun auch das Reglement mit seinem den Truppenkommandeuren gelassenen Spielraum (Kapitel 18 und 20, besonders §§ 113, 114, 115, 122 und 130) Mittel gewährt, den Ansprüchen der heutigen Gefechte nachzukommen, so macht es der veränderte Gefechts-Charakter doch notwendig, allgemeine Festsetzungen zu treffen, welche den kommandierenden Offizieren einen praktischen Anhalt für den Kampf geben und in der Armee, insoweit eine Gleichmäßigkeit der Gefechtsformationen herbeiführen, daß das gegenseitige Verständnis der neben einander fechtenden Abteilungen gesichert ist. Ich bestimme daher schon jetzt, daß bei den diesjährigen Exerzitien und Übungen der Infanterie auch nachstehende Grundsätze zur Anwendung kommen:

1. Die Verwendung von Bataillonskolonnen auf ebenem freiem Terrain im wirksamen feindlichen Feuer ist zu erweitern.
2. Die Normal-Gefechtsformation eines Bataillons ist für diesen Fall „in Compagniekolonnen“.
3. Auch das zweite und sogar das dritte Treffen müssen nach Umständen diese Formation annehmen. Ebenso kann es zweckmäßig sein, diese Treffen oder eines dieser Treffen in

Linie zu entwickeln und zu bewegen; Schwenkungen sind jedoch in einer Kolonnenformation auszuführen.

4. Die Compagnien eines in Compagniekolonnen formierten Bataillons oder Treffens haben hierbei, je nach den Umständen, die in § 114 des Exercier-Reglements enthaltenen Formationen anzunehmen, die in Linien entwickelten Bataillone können sich auch zugewise in Reihen setzen.
5. Zur Bildung der Schützenlinie sind der Regel nach sogleich ganze Züge zu verwenden.
6. Die Unterstützungstrupps können nicht nur in Linie und Kolonne (§ 106 des Reglements), sondern auch in Reihen und in aufgelöster Ordnung, mit geschlossenen oder ausgeschwärmten Gruppen, der Schützenlinie folgen.
7. Beim Verstärken der Schützenlinie ist das Untereinanderwerfen verschiedener Züge, soweit angängig, zu vermeiden; wird ein solches aber erforderlich, so müssen wenigstens Gruppen zwischen Gruppen, und nicht Rotten zwischen Rotten geschoben werden. Die Intervallen zwischen den einzelnen Feuergruppen fallen dann fort. Das Sammeln, (selbst ein unrangiertes) aus der Schützenlinie muß stets für zusammengehörige Abteilungen angeordnet werden.
8. Der Angriff ist unter Umständen so auszuführen, dass nach Durchlaufen einer Strecke (50 bis 60 Schritt) die Truppen sich niederwerfen (Kommando: Niederlegen!) und nach kurzer Pause das Vorgehen in dieser Art fortsetzen (sprungweises Vorgehen). Die reglementarischen Vorschriften für die Ausführung des Bajonnetangriffs in Linie und grösserer oder kleinerer Kolonne, bleiben auch ferner massgebend.
9. Ein Kavallerie-Angriff darf auch in anderer als der Karreeformation angenommen werden.
10. Die durch § 114 und 120 des Reglements festgesetzten Abstände dürfen nach dem Zweck der Übungsaufgabe vergrössert werden.
11. Die Regimenter und Brigaden müssen geübt werden, in den sich hiernach ergebenden Formationen, Bewegungen präzise auszuführen.
12. Im coupierten Terrain, bei Waldgefechten u. s. w. bleiben die bisher geltenden reglementarischen Vorschriften in Anwendung u. s. w. u. s. w.

Mit kurzen und präzisen Worten spricht diese Königliche Ordre in dem ersten Satze die bekannten Erfahrungen aus, welche

der Krieg 1870/71 gezeigt hatte, lehnt sich dann an das Reglement an und enthält weiterhin, in Erläuterung desselben, einige „allgemeine Festsetzungen“, um „den kommandierenden Offizieren einen praktischen Anhalt für den Kampf zu geben und in der Armee, insoweit eine Gleichmässigkeit der Gefechtsformation herbeizuführen, dass das gegenseitige Verständnis der neben einander fechtenden Abteilungen gesichert ist.“ Die Punkt 1 bis 12 zur probeweisen Einführung befohlenen Änderungen näherten sich am meisten der eben erwähnten zweiten Gruppe von Stimmen, welche das Heil in neuen taktischen Formen suchten. Die Berichte über die probeweisen eingeführten Änderungen, welche von Sr. Majestät dem Kaiser und König eingereicht wurden, scheinen nicht in allen Punkten zustimmend ausgefallen zu sein, denn eine Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 19. März 1873 schied einen Teil jener Änderungen wieder aus, gab den übrigen aber reglementarische Gültigkeit. Diese Ordre lautete:

„Im Verfolg meiner Ordre d. d. Ems, den 4. Juli 1872, bestimme ich, nachdem Mir die bezüglichlichen Berichte der kommandierenden Generale vorgelegen haben, dafs bis auf Weiteres auch nachstehende Grundsätze bei der Ausbildung der Infanterie zur Anwendung kommen.

1. Im wirksamen feindlichen Feuer kann die Verwendung von Bataillonskolonnen nur durch besondere Verhältnisse gerechtfertigt werden. Die Normal-Gefechtsformation der ersten Linie ist daher in Compagniekolonnen. Die Bataillone müssen jedoch unter allen Umständen in der Hand ihrer Kommandeure sein, welche ihre Compagniekolonnen befehligen, wie der Regimentskommandeur seine Bataillone.
2. Wo das feindliche Feuer es erfordert, haben auch die hinteren Treffen die für Abschwächung der Wirkung desselben geeignete Formation anzunehmen. Demnach kann es zweckmässig sein, diese Treffen, oder eines derselben, ganz oder teilweise in Compagniekolonnen oder in Linie zu formieren. Auch können die Compagnien sich in Linie entwickeln oder in Halbzüge und Sectionen abbrechen. Bei Schwenkungen oder Direktions-Veränderungen der Treffen haben die Bataillone jedoch in der Regel die Kolonnenformation anzunehmen.
3. Zur Bildung der Schützenlinien sind mindestens sogleich halbe Züge zu verwenden.
4. Die Unterstützungstrupps können in Linie oder Colonnen (in Zügen, Halbzügen oder Sektionen) und ganz ausnahmsweise auch in Reihen, der Schützenlinie folgen.

5. Der Angriff kann unter Umständen und unter Berücksichtigung des Terrains auch so ausgeführt werden, daß nach Durchlaufen einer Strecke (50 bis 60 Schritt) die Truppen sich niederwerfen und nach kurzer Pause das Vorgehen in dieser Art fortsetzen (sprungweises Vorgehen). Die reglementarischen Vorschriften für die Ausführung des Bajonetangriffs in Linie und größerer oder kleinerer Kolonnen bleiben auch ferner maßgebend.
6. Ein Kavallerieangriff darf auch in anderer als der Karreeformation angenommen werden. Die Truppen sind durch das noch näher zu bestimmende Signal „Achtung“ auf die Annäherung feindlicher Kavallerie aufmerksam zu machen, worauf der Führer die den Umständen noch passendste Formation befiehlt.
7. Die durch die §§ 114 und 120 des Reglements festgesetzten Abstände dürfen, je nach dem Zweck der Übungsaufgabe vergrößert werden.
8. Die Regimenter und Brigaden müssen geübt werden, in den sich hiernach ergebenden Formationen, Bewegungen präzise auszuführen.

Durch vorstehende Grundsätze ist den Ansprüchen des heutigen Gefechts Rechnung getragen. Ich muss jedoch noch ausdrücklich hervorheben, daß bei Ausbildung der Compagnien, Bataillone, Regimenter und Brigaden die §§ 43, 88, 98, 99, 112, 113, 114, 115 und 130 des Reglements eine erhöhte Berücksichtigung zu finden haben, damit die häufige Vielteilung und die Entwicklung von starken Schützenlinien, welche die jetzige Kampfweise erfordert, nicht zu einer verderblichen Auflösung der taktischen Verbände führen. Nur große Vertrautheit der Offiziere mit den Gefechtsformen und eine hohe Gefechts- und Feuerdisziplin, verbunden mit einer gründlich und streng durchgeführten Exerzierschule, vermögen dieser Gefahr wirksam zu begegnen. Wenn Ich so erhöhte Anforderungen an die Ausbildung der Infanterie stellen muß, so will Ich aber auch hierin eine Erleichterung dadurch gewähren, daß die Einübung einiger Formationen des Reglements teils ganz in Wegfall zu kommen hat, teils eine Einschränkung erfahren soll. — Ich bestimme daher, daß nicht mehr eingeübt werden:

Der Contre-Marsch (§ 34), die Kolonnenformationen durch Voreinanderschieben der Züge (§ 60,, die Deployements aus der Tiefe (§§ 94 und 96), die Bewegungen mit der zu 3 Gliedern formierten Angriffskolonne, das Abbrechen und der Aufmarsch

der Abteilungen in der Angriffskolonne aus der Flanke (§ 79); die Bildung der Schützenzüge bei der geöffneten und geschlossenen Kolonne (§ 84) und die Formation des Karrees in 3 Gliedern (§ 89.]

Ferner sind nicht mehr zum Gegenstand einer Besichtigung zu machen: Die Bildung der links abmarschirten Zugkolonne (§ 60) und das Deployment aus derselben (§ 93), der Reihemarsch im Bataillon (§ 63), das Abbrechen und der Aufmarsch der Angriffskolonne aus der Tete und Queue (§ 79) und der Übergang der Angriffskolonne in die geschlossene und die geöffnete Zugkolonne (§ 80).

Das im § 79 vorgeschriebene compagnieweise Abbrechen und Aufmarschieren der Angriffskolonne bleibt nach wie vor Gegenstand der Einübung und Besichtigung.“

Diese Bestimmungen lehnten sich eng an das bestehende bewährte Reglement an, hielten streng an der bisherigen Ausbildungsmethode fest und betonten ganz besonders deren Bedeutung. Sie sprachen klar aus, daß die in der Ordre enthaltenen Grundsätze auszuführen seien, und damit hörte das Experimentieren des Einzelnen je nach der Hinneigung zu diesen oder jenen taktischen Ansichten auf.

Durch die vorerwähnten Bestimmungen wurde ein Neuabdruck des Reglements notwendig, welcher unter Berücksichtigung der ersteren im Jahre 1876 erfolgte und mit wenigen neuern unwesentlichen Änderungen das heutige gültige Reglement ergab.

Dies ist in Kurzem die historische Entwicklung der heutigen Fechtweise der deutschen Infanterie, wie sie sich auf den Erfahrungen im Kriege 1870/71 aufgebaut hat. Auf die Fechtweise selbst kommen wir weiter unten zurück. —

In Frankreich traten nach dem Kriege die gleichen Erscheinungen zu Tage. Es wurden zahlreiche Stimmen laut, welche erklärten, die Fechtweise der Infanterie habe sich nicht bewährt und das erst im Jahre 1869 eingeführte Reglement bedürfe einer Änderung. Dort war es ungleich leichter mit Reformen vorzugehen, denn die französische Infanterie war geschlagen worden. Der Mißerfolg hatte Jedermann klar vor Augen geführt, daß die Fechtweise ihre Mängel haben mußte, und darum wurde es leicht, mit den bisher befolgten taktischen Grundsätzen zu brechen. Erfahrungsmäßig sind Reformen für den Besiegten stets leichter durchzuführen als für den Sieger.

Die Erwägung der einschlägigen Fragen wurde einer aus acht

Mitgliedern bestehenden Kommission anvertraut, die mehrere Jahre an der Abfassung eines neuen Reglements arbeitete, welches endlich am 12. Juni 1875 Kraft erhielt, aber bereits durch eine Instruktion vom 20. April 1878 modifiziert wurde. Bis zum Jahre 1875 behalf man sich mit dem alten Reglement und zahlreichen, oft schwer verständlichen Verfügungen an die kommandirenden Generale, die nur dazu beitrugen, die Unsicherheit bei den Führern zu erhöhen.

Über die taktischen Ansichten, welche in der Kommission herrschten und über die Grundsätze, auf welchen das neue Reglement fußt, läßt der Bericht der Kommission an den Kriegsminister keinen Zweifel. Die dort niedergelegten Anschauungen legen davon Zeugnis ab, daß man in Frankreich an maßgebender Stelle recht gesunde und zutreffende Ansichten über die Elemente der heutigen Infanterie-Taktik hat. Es heißt in diesem Berichte:\*)

„Als unbestreitbare Thatsache steht fest, daß die Fortschritte, welche seit einer Reihe von Jahren in der Bewaffnung der Infanterie gemacht worden sind, dem Gefechte einen durchaus veränderten Charakter verliehen haben. Die hohe Feuerwirkung, welche durch die Vergrößerung der Tragweite, der Treffgenauigkeit und Feuergeschwindigkeit der Schusswaffen ihren Grund hat, hat alle Erwartungen übertroffen. Die Erfahrungen der letzten Kriege wiesen in deutlicher Weise darauf hin, daß Untersuchungen angestellt werden mußten, deren Resultate bereits in fast allen fremden Armeen verwertet worden sind.

Auch die unterzeichnete Kommission mußte auf diese Erfahrungen zurückgehen und die folgenden Grundsätze als unumstößliche Wahrheiten ihren Erörterungen zu Grunde legen:

1. Die hervorragende Wirkung der modernen Schusswaffen als wichtigster Faktor.
2. Die Unmöglichkeit für eine Truppe von irgend nennenswerter Stärke sich in geschlossener Ordnung im wirksamen feindlichen Feuer zu bewegen und zu kämpfen, sowol in Linie wie in Kolonne.
3. Dadurch die Notwendigkeit der Teilung der Truppen in vorderster Linie und für die Annahme der zerstreuten Fechtweise.

---

\*) Vergleiche Règlement du 12 juin 1875 sur les manœuvres de l'infanterie etc. Paris. Librairie militaire de J. Dumaine. 1879.



4. Verlegung des Hauptkampfes in die Schützenlinie, welcher früher nur die Vorbereitung des Kampfes zufiel.

Diese vier grundlegenden Gesichtspunkte werden dann im Reglement eingehend erörtert, etwa wie wir es in unsern Lehrbüchern über Elementar-Taktik finden. Es wird die Wichtigkeit der eigenen Feuerwirkung und die Deckung gegen das feindliche Feuer, die Bedeutung der geschlossenen und zerstreuten Fechtordnung und die Wechselwirkung zwischen beiden betrachtet. Alsdann wird das Verhältnis der Compagnie zum Bataillon genau präcisirt, und die erstere (entsprechend der von Scherff zuerst gebrauchten Bezeichnung) die „Kampf-Einheit“, das letztere die taktische Einheit (gleichbedeutend mit „Gefechts-Einheit“) genannt.

„ . . . on est ainsi conduit à regarder la compagnie comme la véritable unité de combat.“

„Le bataillon est toujours le centre d'action; c'est un corps dont les compagnies, unités de combat, sont les bras. Il s'ensuit qu'il reste l'unité tactique.“

Im Grossen und Ganzen wird vom französischen Reglement die erprobte preussische Compagniekolonnen-Taktik angenommen. Die massgebenden Grundsätze sind für die Fechtweise beider Infanterien dieselben, aber die Art und Weise wie dieselben in beiden Reglements zum Ausdruck gebracht werden, ist wesentlich verschieden. Das französische Reglement mit seinem einleitenden Rapporte an den Minister lässt alle Traditionen bei Seite und baut ein neues Gebäude auf, welches — das ist nicht zu verkennen — aus einem Guß ist. Dasselbe krankt aber an der den französischen Instruktionen überhaupt eigenen Gründlichkeit. Es ist kein Reglement in unserem Sinne, sondern ein taktisches Lehrbuch in 5 Bänden: Bases de l'instruction. — Ecole de soldat. — Ecole de compagnie. — Ecole de bataillon. — Ecole de brigade. —

Die oben erwähnten preussischen Königlichen Ordres durchweht ein ganz anderer Geist, als wir ihn in dem französischen Reglement finden. Jene Ordres fußen auf breitester Basis, weder sie noch das Reglement erörtern die elementaren Grundsätze der Infanterie-Taktik; sie wenden sich eben an ein Offizier-Corps, welchem dieselben in Fleisch und Blut übergegangen sind. Daher die Präcision und Kürze der deutschen Ausdrucksweise gegenüber den langatmigen, stets motivierenden Erörterungen im französischen Reglement. Durch die letzteren verliert das Reglement an Klarheit und Durchsichtigkeit, das fruchtbare selbstthätige Studium des Reglements, welches bestrebt ist, keinerlei Zweifel oder Spielraum zu-

zulassen, wird unterdrückt und damit auch ganz unwillkürlich der frische Geist, welcher den Offizier zum eigenen Denken und Schaffen treibt. Das ist der Gesamteindruck, welchen der deutsche Offizier beim Studium des französischen Reglements empfangen muss.

Wenden wir uns nun nach diesem kurzen historischen Abriss über die beiden Reglements zu der eigentlichen Fechtweise, welche dieselben den Infanterien vorschreiben. Dabei wollen wir zunächst die einfachsten Verhältnisse, das Gefecht eines einzelnen Bataillons in der Ebene zu Grunde legen.

### Das Gefecht eines Bataillons.

#### I. Der Angriff.

Ein bestimmtes Schema für den Angriff eines Bataillons hat das preussische Reglement nicht, sondern es überlässt dem Bataillonskommandeur die freie Beurteilung, wie er, an der Hand der gegebenen allgemeinen Grundsätze und unter Anwendung der ihm passend erscheinenden reglementarischen Formen den Angriff ausführen will. „Wenn die Infanterie in der Front zum Angriff vorgehen soll, so wird sie in den meisten Fällen zuerst suchen, das feindliche Feuer zu bekämpfen und zu dem Zwecke danach streben, ihre feuernden Abteilungen auf wirksame Nähe an den Feind heranzubringen.“ (§ 110)\*

In diesem einen Satz ist eigentlich das ganze schwierige Problem eines frontalen Infanterie-Angriffs enthalten.

Sobald ein Bataillon, welches in der freien Ebene vorgeht, in das wirksame feindliche Geschützfeuer eintritt, werden die Compagniekolonnen auseinandergezogen, um die Verluste im feindlichen Feuer zu vermeiden (§ 111). Eine bestimmte Entfernung giebt das Reglement hierfür nicht an. Der Zeitpunkt des Auseinanderziehens muß von dem Bataillonskommandeur nach eigenem Ermessen, besonders mit Rücksicht auf die Intensivität und Präzision des feindlichen Artilleriefeuers in jedem einzelnen Falle bestimmt werden. Ist kein feindliches Artilleriefeuer vorhanden, so wird das Bataillon erst an der Grenze des wirksamen feindlichen Infanteriefeuers auseinandergezogen. Bei der Wirkung der heutigen Feuerwaffen dürften diese Grenzen auf 2000—2500 m, beziehungsweise auf 1000—1200 m liegen.

---

\*) Die in Klammern gesetzten Zahlen geben die Paragraphen des preussischen Exerzier-Reglements der Infanterie an.

Der innere Halt des Bataillons darf hierdurch nicht verloren gehen. Die Compagnien sind nicht selbstständige Teile, sondern abhängige Glieder des Bataillons (§ 91, 110 und 111). Wie weit das Bataillon in dieser Form vorgeht, ist gleichfalls dem Ermessen des Kommandeurs überlassen. Im Allgemeinen kann man als Regel annehmen, dass die Gliederung des Bataillons zum Gefecht an der Grenze des wirksamen feindlichen Gewehrfeuers, also etwa auf 1000—1200 m erfolgt. Diese Gliederung besteht in der Bildung von zwei oder drei Treffen. Bestimmte Vorschriften sind auch hierfür nicht gegeben. Auf der einen Seite muß der Bataillonskommandeur bestrebt sein, hinreichende Kräfte zu entwickeln zur Erreichung einer bestimmten Absicht (§ 110), auf der andern Seite hat ein allein fechtendes Bataillon es in der Hand, zur Erreichung eines bestimmten Gefechtszweckes nicht mehr Kräfte zu verwenden, als nötig sind (§ 111). Bei einem definitiv gefaßten Entschluss zum Angriff dürfte es geraten sein, von vornherein starke Kräfte zu entwickeln.

Angenommen der Bataillonskommandeur entschließt sich, zwei Compagnien ins „Vortreffen“ (§ 111) und zwei Compagnien ins „Haupttreffen“ zu nehmen, so würden die beiden vorderen Compagnien mindestens je  $\frac{1}{2}$  Zug (§ 36) als Schützen auflösen, in der Regel aber gleich 1 Zug; die Compagnien folgen in diesem Falle, ohne einen besonderen Unterstützungstrupp zwischen sich und der Schützenlinie zu lassen (§ 40), und bewegen sich vorwärts der Punkte, auf welchen der zweite und siebente Zug des in Linie entwickelten Bataillons sich befinden würden (§ 111). Die äußeren Flügel der Schützenlinie überragen eine Zuglänge nach rechts und links (§ 87). Hiermit ist die Frontbreite des zum Gefecht entwickelten Bataillons gegeben. Die Tiefenabstände sind nach Umständen zu bemessen. Für den Uebungsplatz sind von den Schützen bis zum Haupttreffen 400 Schritt bestimmt und 150 Schritt Treffenabstand des letzteren vom ersten Treffen (§ 111). Im Ernstgefechte dürften diese Abstände sich aber wesentlich vergrößern, wenn die hinteren Abteilungen nicht Kugelfänge der vorderen bilden sollen.

In solcher Formation tritt das Bataillon, welchem Angriffsobjekt und Angriffsrichtung vom Bataillonskommandeur bezeichnet worden sind, in die Zone des wirksamen Gewehrfeuers ein. Je nach den Grundsätzen, welche der Verteidiger für seine Feuerleitung befolgt, wird dessen Feuer schon auf diese weitem Entfernungen mehr oder weniger heftig sein. Es dürfte für den An-

greifer von keinerlei Nutzen sein, auf die weiteren Entfernungen ein Feuergefecht in der Bewegung zu führen. Man strebe danach, diese Zone des Gewehrfeuers schnell zu durchheilen zur Vermeidung der eigenen Verluste; ein Feuergefecht der Schützen in der Bewegung ist kaum von Nutzen (§ 110), kann sogar das moralische Element beim Feinde erhöhen und hält vor allem die eigenen Vorwärts-Bewegungen auf. Man muß daher danach streben, die Schützenlinie von vornherein, ohne einen Schuß zu thun, soweit vorzubringen, als das feindliche Feuer es irgend zuläßt. Eine bestimmte Entfernung hierfür anzugeben, ist unmöglich, das hängt, abgesehen vom Terrain, wesentlich von der Masse und Präzision des feindlichen Feuers ab. Sind die Verluste des Angreifers erheblich, so müssen die Schützen sich niederwerfen und ein wohlgezieltes Massengefecht mit mehreren Visieren eröffnen, um die Reihen des Verteidigers mit einer Bleimasse plötzlich zu überschütten, welche dort Unordnung verursachen und sein Feuer vermindern wird.

Im Allgemeinen dürfte sich eine wesentliche Verstärkung der Schützenlinie in diesem Stadium des Kampfes noch nicht empfehlen. Es ist nicht die Absicht auf dieser ersten Etappe ein stehendes Feuergefecht zu führen; sie soll nur den eigenen Schützen, welche mehrere hundert Meter in schneller Gangart zurückklogen mußten, eine Ruhepause gewähren, in welcher gleichzeitig dem bis dahin — wenn keine Mitwirkung der Artillerie vorhanden — ohne Verlust gebliebenen Verteidiger gezeigt werden soll, daß das eigene Feuer ihn auch erreichen kann. Sein Feuer soll durch die ersten Verluste, welche in seinen Reihen vorkommen, abgeschwächt werden. Im Momente, wo sich dies fühlbar macht, sucht die eigene Schützenlinie wieder mit größter Schnelligkeit den nächsten Abschnitt zu erreichen, welcher nun aber möglichst auf etwa 500 Schritt Entfernung vom Feinde liegen muß.

Die Truppe muss im Frieden so erzogen sein, daß sie eine ganz gewaltige Vorstellung von der Kraft des eigenen Angriffs hat. Die Schützen des Vortreffens müssen wissen, daß etwa notwendige Halte bis zur Entfernung von 500 Schritt vom Feinde (§ 102) nur kurze Pausen sind, daß die Schützenlinie nicht gleich Unterstützung bekommt, sondern zunächst auf die eigene, recht bedeutende Feuerkraft angewiesen ist. Wollte man auf weitere Entfernungen als 500 Schritt die Schützenlinie erheblich verstärken, vielleicht die ganze Feuerkraft des Vortreffens auf diese Entfernung bereits einsetzen, so wird das Vorgehen hierdurch verzögert, und die energische Leitung des Angriffs erschwert. Es gehört schon

an und für sich eine tüchtig geschulte und in der Feuersdisciplin streng erzogene Truppe dazu, um eine Schützenlinie, die im feindlichen Feuer liegt, auf einen Wink das Feuer einstellen zu lassen und zum nächsten Abschnitt mit großer Schnelligkeit vorzuführen. Geschlossene, kleine Unterstützungstrupps werden sich unter Anwendung der geeigneten Formen auf die weiteren Entfernungen stets leichter und schneller an den Feind heranzuführen lassen, als eine dichte, starke Schützenlinie. Darum gebe man seine Kräfte auf diese Entfernungen noch nicht ganz aus der Hand, sondern lasse die Schützenlinie ein Drittel, in besonderen Fällen zwei Drittel des Vortreffens sein. Wenn dies aus den angeführten Gründen angezeigt erscheint, so sei dabei hervorgehoben, daß die gute Führung des Unterstützungstrupps eine der schwierigsten, aber auch dankbarsten Aufgaben der unteren Führer bildet. Auf der einen Seite muß verlangt werden, daß die Unterstützungstrupps sich stets so nahe hinter der Schützenlinie befinden, daß sie im Bedarfsfalle sofort zur Stelle sind, auf der andern Seite dürfen sie nicht Kugelfänge für das auf die vorwärts befindliche Schützenlinie gerichtete Feuer sein, noch weniger, selbst größere, vom Feinde erreichbare Ziele abgeben. Daher gehört zur Führung eines Unterstützungstrupps das volle Verständnis für die augenblickliche Gefechtslage, der richtige Blick, an welcher Stelle ein Eingreifen am notwendigsten sein wird, die vollkommene Kenntnis der Wirkung unserer modernen Präzisionswaffen und damit das praktische Geschick, den Trupp unter Anwendung der zweckmäßigen taktischen Formen, dem Terrain sich anschmiegend, unter möglichster Vermeidung von Verlusten zu führen. Sind die niederen Führer in der Führung der geschlossenen Trupps hinter der Schützenlinie im Frieden tüchtig geschult, so wird dies für die Ausführbarkeit des Infanterie-Angriffs von ganz hervorragender Bedeutung sein.

Man denke an die Erfahrungen aus dem Kriege 1870/71, an die Verluste bei frontalen Angriffen, wie die auf St. Privat, Leipzig, Moscou und viele andere Punkte. Die geschlossenen Kolonnen hatten furchtbare Verluste schon auf weite Entfernungen, und wo sich die Truppe ganz in Schützenschwärme auflöste, da lösten sich auch die taktischen Verbände, und die niedere Führung im Infanteriekampfe bestand eigentlich nur noch in dem Allen gemeinsamen Gefühl des „Vorwärts! Es koste was es wolle.“ Wie aber, wenn der gleiche Impuls und moralische Halt, verbunden mit taktischem Geschick, beim Gegner vorhanden gewesen wäre? Dann hätten die unlenkbaren Schützenmassen in mörderischem Feuer

zurückweichen müssen, und die Verluste wären ins Ungeheuerliche gesteigert worden, weil die Masse der Führung entbehrte.

Aus diesen Gründen muß es als ganz besonders wertvoll anerkannt werden, daß das preussische Reglement nicht die Auflösung von vornherein zur Regel macht, daß es nicht, wie manche Stimmen wollten, den Soldaten in der Unordnung übt und diese dann als Ordnung erklärt, sondern daß er vor Allem bestrebt ist, die Truppen in der Hand des Führers zu belassen; und aus diesem Gesichtspunkte möchte sich auch empfehlen, die ersten Zonen des Angriffs mit möglichster Schnelligkeit und unter fester Aufrechterhaltung der Verbände zu durchschreiten, um beim Eintritt in die mörderische Zone der vollkommenen Rasanz unserer modernen Schusswaffen die Truppe in der Hand zu haben und die Feuerkraft dort voll und ganz einsetzen zu können. Es wurde dieses erste Stadium, die Einleitung des Angriffs mit Absicht eingehend erörtert, weil dieser Punkt eine der Kernfragen bildet, über die schon manches Wort gesprochen und geschrieben worden.

Da nun, wie erwähnt wurde, die Schnelligkeit des Angriffs einer der wichtigsten Faktoren für seine erfolgreiche Durchführung ist, so empfiehlt es sich, die Unterstützungstrupps so bereit zu stellen, dass sie, unmittelbar nachdem die Schützenlinie auf etwa 500 Schritt vom Feinde angekommen ist, diese verstärken können.

Jetzt gilt es nämlich, die ganze Feuerkraft des Vortreffens einzusetzen und den Feind mit Massen von Blei zu überschütten, um ihn zu erschüttern. Hier zeigt sich die Wirkung der Infanteriewaffe in den Händen einer Truppe, welche in strenger Feuersdisziplin erzogen ist und deren Führer das richtige Verständnis für die Ausnutzung der Waffe besitzen; hier ist eine tüchtige Feuerleitung die schwierigste und wichtigste Aufgabe der untern Truppenführung, und das Reglement weist in dieser Hinsicht auf die ganz vortrefflichen Bestimmungen hin, welche die Schiefsinstruktion enthält.

Zur Verstärkung der Feuerwirkung kennt das Reglement noch das Heranführen des Unterstützungstrupps in die Feuerlinie zur Abgabe von Salven, und es liegt diesem Verfahren wiederum die Tendenz zu Grunde, „die Kräfte in der Hand zu behalten.“ Nur in den seltensten Fällen wird diese Form der Verstärkung des Schützenfeuers im Ernstfalle vorkommen, besonders nicht in der Offensive. In der Defensive wäre es eher denkbar, wenn das Terrain unmittelbar in der Nähe der Feuerlinie die gedeckte Aufstellung von Soutiens gestattet, die schnell zur Salve vortreten und ebenso schnell wieder in die Deckung hineintreten können.

Ein parademäßiges Vorführen von Soutiens, wie man es wohl bei Übungen sieht, ist nicht kriegsgemäß.

Das ganze Vortreffen — eine Sektion von jeder Compagnie wird nicht aufgelöst (§ 40) — bildet in diesem Stadium des Kampfes in der Regel eine dichte, starke Schützenlinie, während das Haupttreffen geschlossen bleibt, und mit den gleichen Schwierigkeiten, welche für die Führung der Unterstützungstrupps erwähnt wurden, heranrückt oder in der Flanke den Verteidiger zu fassen sucht. Beide Gegner überschütten sich mit Massen von Blei. Der Angreifer, welcher am beabsichtigten Einbruchspunkt als numerisch überlegen vorausgesetzt werden muß, kann in dem Massenfeuer nur noch „sprungweise“ vorgehen (§ 102) und sucht sich auf diese Weise an den Verteidiger „heranzuschiefen.“

Das Vortreffen ist nun ganz engagiert, — sei es, daß es vollständig als Schützenlinie aufgelöst ist, sei es, daß noch Unterstützungstrupps geschlossen bereit stehen. Sache der niederen Führung ist es, den angesetzten Angriff energisch durchzuführen. Das Reglement drückt dies (§ 110) in folgenden Worten recht präzise aus: „Die Führer der vordersten Abteilungen übersehen meist am besten, wo es möglich ist, sich eines nächsten Abschnitts im Terrain zu bemächtigen, und handeln dabei, sobald sie mit dem Feinde engagiert sind, auf eigene Verantwortung.“

Zeigt sich die feindliche Infanterie an irgend einer Stelle in ihrer Haltung erschüttert, so stürzt die Schützenlinie mit den möglichst nahe, aber bis dahin verdeckt gehaltenen Unterstützungstrupps im raschen und konzentrischen Anlauf gegen diesen Punkt vor, indem sie sich dort in geschlossenen Abteilungen zusammenzieht, welche die Offiziere bestrebt sein müssen, schnell in die Hand zu bekommen, um feindlichen Gegenstößen widerstehen zu können.

Der Bataillonskommandeur kann in den vorne mit aller Hefigkeit entbrannten Kampf nicht mehr eingreifen; die engagierten Truppen sind aus seiner Hand, sie „gehen nach vorne durch.“ Für ihn gilt es, das Haupttreffen so heranzuführen, daß es, eine feindliche Flanke umfassend, angreift oder frontal unterstützt oder auch teilweise in Reserve bleibt. Eine Befehls-Verbindung der einzelnen Compagnien mit dem Bataillonskommandeur ist durch das dichte feindliche Feuer zeitweise nicht möglich. Daher muß durch die Friedensschule ein vollkommenes Verständnis der Führer untereinander erzielt werden. In solchen Momenten zeigt sich der innere Halt der Truppe, der Wert eines intelligenten, gut geschulten Offizier-Corps, ohne welches die moderne Compagniekolonnen-

Taktik überhaupt nicht gedacht werden kann. Ein Grundsatz vor Allem muß der gesamten Truppe in Fleisch und Blut übergegangen sein; Es giebt nur ein Vorwärts; ein Zurückgehen bringt die sichere vollständige Vernichtung!

Auch an ein längeres Halten im feindlichen Feuer ist nicht zu denken bei der heutigen Gewehrwirkung; darum sind längere stehende Feuergefechte vom Angreifer zu vermeiden.

Unter der Gewalt des Massenfeuers des numerisch und moralisch überlegenen Angreifers wird der Verteidiger entweder seine Stellung räumen, oder es kommt zum Bajonnetangriff. Ist ersteres der Fall, so läuft der Angreifer dem Verteidiger nicht nach, sondern verfolgt ihn durch sein Massenfeuer, soweit er kann; die noch geschlossenen Abteilungen des Angreifers schieben sich, soweit sie sich am Verfolgungsfeuer nicht beteiligen können, in die gewonnene Stellung nach, bereit, einen Gegenstoß von Reserven des geworfenen Verteidigers energisch gegenüberzutreten. Läßt es dagegen der Verteidiger auf einen Bajonnetangriff ankommen, so ist es in den meisten Fällen wahrscheinlich, daß der Angreifer es vorher an der gründlichen Vorbereitung durch das Feuer hat fehlen lassen; die moralische Kraft des Verteidigers war dann noch nicht vollständig gebrochen. Was die Kugel versäumte, muß jetzt im Kampf von Mann gegen Mann nachgeholt werden, wobei der Angreifer seine vorauszusetzende numerische Stärke wirken lassen muß. Es kann aber nicht genug gewarnt werden, einen mangelhaft vorbereiteten, übereilt unternommenen Bajonnetangriff auszuführen. Die Schützenanläufe im Kriege 1870—1871 und die Sturmangriffe im russisch-türkischen Kriege sind blutige Wahrzeichen, daß die Suwarowsche Taktik das Zeitliche gesegnet hat. Es ist nicht denkbar, den Sturmanlauf auf eine Entfernung von 150—200 Meter zu unternehmen, so lange der Verteidiger noch nicht erschüttert ist, so lange derselbe noch kräftigen Gebrauch von seiner Schußwaffe machen kann. Ja, ein reiner Frontal-Angriff in der Ebene möchte ohne Vorbereitung durch Artilleriefeuer zu den Unmöglichkeiten gehören.

Die Form des Bajonnetangriffs ist der Schützenanlauf, denn das Heranführen der geschlossenen Truppenkörper in die Höhe der Schützen, wie das Reglement es wohl noch vorsieht und die Übungen auf dem Exerzierplatz zum Ausdruck bringen, dürfte im Ernstgefechte zu den größten Seltenheiten, wenn nicht Unmöglichkeiten gehören. Wohl aber werden die noch im zweiten Treffen befindlichen Abteilungen während des Schützenanlaufes näher heran-



geführt werden können und müssen, um etwaige, neu auftretende feindliche Abteilungen durch Massenfeuer oder einen Bajonnetangriff zu überwältigen, sowie um bei einem zurückgeschlagenen Bajonnetangriff die eigenen Truppen aufzunehmen. Unmittelbar nach dem Sturm und der Verfolgung des Feindes durch Feuer müssen die Führer bestrebt sein, die Truppen wieder in die Hand zu bekommen und die taktischen Verbände wieder herzustellen. Hiergegen wurde im Kriege im 1870/71 sehr viel gefehlt. Eine strenge Exerzierdisziplin auf dem Exerzierplatze muß den Leuten den Grundsatz, sich sofort wieder zu ordnen, praktisch in Fleisch und Blut übergehen lassen, und die Führer müssen das Verständnis besitzen, daß der Sieg nicht durch ein rücksichtsloses nach „Vorwärts durchgehen“ des Einzelnen erzielt wird, sondern durch einheitliches Zusammenwirken aller Teile.

Dies wäre das Bild des Angriffs eines deutschen Infanterie-Bataillons. Es ist dies nicht ein stets gültiges Schema, sondern nur ein einzelnes Beispiel; die vierteilige Gliederung des Bataillons läßt zahlreiche Kombinationen zu und die allgemein gehaltenen Vorschriften des preussischen Reglements weisen auf selbständiges Disponieren durch den Bataillonskommandeur für jeden einzelnen Fall, besonders mit Rücksicht auf das Terrain hin.

Fassen wir das über den Angriff Gesagte zusammen, so ergeben sich folgende Gefechtsmomente:

- 1) Einleitung des Angriffs durch eine oder zwei Compagnien, die sich in Schützenlinie und Unterstützungstrupps gliedern und ohne zu feuern sich schnell vorbewegen, soweit es das feindliche Feuer zuläßt.
- 2) Beginn des Feuers, sobald ein Vorgehen ohne Feuer nicht mehr möglich ist. Mäßiges Verstärken oder Verlängern der Feuerlinie durch das Vortreffen. Erreichung der Zone des rasanten Infanteriefeuers (400 Meter).
- 3) Einsetzen der ganzen Feuerkraft des Vortreffens und Verstärkung desselben oder Flankierung des Feindes durch Abteilungen des Haupttreffens. Sprungweises Vorgehen und Erschütterung des Feindes, bis ein Einbruch in die Stellung möglich ist.
- 4) Schützenanlauf, der in einem Lauf ohne Zwischenpause gelingen muß und bei welchem die noch geschlossenen Abteilungen des zweiten oder dritten Treffens folgen.
- 5) Verfolgung durch das Massenfeuer des ganzen Bataillons und Herstellung der gelösten Verbände.

Wenden wir uns nun zur Angriffsweise des französischen Infanterie-Bataillons. Dasselbe gliedert sich gleichfalls in vier Compagnien, doch sind diese etwas schwächer (200 Mann) als die deutschen. Die Compagniekolonnie besteht aus 4 Zügen (sections) hintereinander, welche in Halbzüge (demi-sections) und Sektionen (escouades) abgeteilt sind.

Für die Gliederung des Bataillons in erster Linie ist eine Normal-Gefechtsformation gegeben:

2 Compagnien im Vortreffen, bestehend aus:

Chaine des tirailleurs ( $\frac{1}{4}$ ) mit vorausgehenden éclaireurs,

Renforts ( $\frac{1}{4}$ ),

Soutiens ( $\frac{1}{2}$ ).

2 Compagnien als réserve.

Die Abstände der einzelnen Glieder sind sehr groß und betragen, von der chaine abgerechnet, für die renforts 150 Meter, soutiens 500 Meter, réserve 1000 Meter. Die Frontausdehnung ist auf 300 bis 350 Meter normiert.

Was nun die formelle Ausführung des Infanterieangriffs betrifft, so ist dieselbe in manchem Punkt verschieden von den Grundsätzen des deutschen Reglements.

Außerhalb des feindlichen Feuerbereichs kann der Bataillonskommandeur diejenige Form anwenden, welche ihm zur Vorwärtsbewegung im Terrain am passendsten erscheint.

„In dieser Formation kann man sich bis auf etwa 2000 Meter der feindlichen Artillerie nähern; dann erst nimmt der Bataillonskommandeur die Gefechtsformation an. Es wäre gefährlich, dies früher zu thun, und man muß es ausdrücklich verbieten; denn die Truppen würden vorzeitig den Händen ihres Führers entrissen und einer Leitung entzogen, welche letztere schwieriger wird, sobald man die geschlossene Ordnung durch die zerstreute ersetzt hat.“ (IV, 101)\*)

Der Angriff wird nun in vier Momente gegliedert:

Der erste Moment, die sogenannte „reconnaissance“, ist den oben erwähnten, vor der Schützenlinie befindlichen éclaireurs zugewiesen, denen ein Offizier im Bedarfsfalle zugeteilt werden soll. Ob diese éclaireurs wirklich einen Nutzen haben, möchte zweifelhaft sein. Sie verlangsamten höchstens den Vormarsch und maskieren die Front. Die Gründe, welche die eclaireurs bei einer Kavallerie-Attacke notwendig machen, liegen beim Infanterie-

\*) Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten „Titre“ und No. des französischen Infanterie-Exerzier-Reglements.

angriff nicht vor. Selbstverständlich muß jedem Infanterieangriff eine Aufklärung vorangegangen sein, auf welche sich die Angriffsdisposition, überhaupt der Entschluß zum Angriff, stützt. Die zu solcher Aufklärung ausgesandten Patrouillen haben aber ihre Aufgabe bereits erfüllt, wenn das Bataillon zum Angriff ansetzt. Statt sich vor der Schützenlinie zu bewegen, werden sie im Gegenteil bestrebt sein müssen, die Front frei zu machen, ihre Abteilung wieder zu erreichen oder sich, wenn sie den Auftrag dazu hatten, auf die Flügel zu begeben, um von dort aus als „Gefechtspatrouillen“ die Flanken zu sichern.

Über die drei folgenden Momente, die „préparation“ und „exécution de l'attaque“, sowie die „poursuite“ oder „retraite“ giebt das französische Reglement ganz bestimmte Vorschriften, \*) die in wörtlicher Übersetzung hier folgen:

„Vorbereitung des Angriffs. Gedeckt durch die éclaireurs geht die Schützenkette, in einzelne Gruppen formiert, bis auf etwa 800 Meter von der feindlichen Schützenlinie vor. Es folgen ihr die Unterstützungstrupps (renforts und soutiens), sowie die Reserve. Auf jene Entfernung, wo das Infanteriefeuer gefährlich wird, schwärmen die Truppen hinter den éclaireurs aus, welche — ausgewählt unter den besten Schützen — beginnen, das feindliche Feuer zu beantworten. Die Gefechtslinie fährt fort, von Abschnitt zu Abschnitt vorzugehen, und, wenn es nötig ist, so doubliert die Schützenkette auf 600 Meter in die Linie der éclaireurs ein, um sich immer der Überlegenheit des Feuers zu versichern.\*\*) Es schießt alsdann die ganze Front; hierauf lassen die Hauptleute beim weiteren Vorrücken einen Teil der renforts, und wenn nötig, die ganzen renforts in die Schützenlinie eindoublieren. Aber sie achten mit Sorgfalt darauf, daß sie nicht anders als in geschlossenen Abteilungen in die Schützenlinie gelangen, und daß die renforts nur hineingeworfen werden nach Maßgabe des Bedürfnisses, damit das Vermengen der kleineren taktischen Verbände so lange wie möglich vermieden wird.

---

\*) Titre IV, No. 112—114.

\*\*) Wenn auf 800 m nur einzelne Schützen das Feuer beginnen, wenn ferner auf 600 m eine Schützenlinie feuert, welche einschließlic der éclaireurs nur  $\frac{1}{4}$  der Stärke der angreifenden Truppen hat, so ist es nicht recht verständlich, wie man da eine Überlegenheit des Feuers über den Verteidiger erwarten will. Dennoch sagt das Reglement: „... et, quand il faut, pour s'assurer toujours la supériorité du feu, vers 600 mètres la chaîne rejoint les éclaireurs.“

Die Soutiens teilen sich, wenn es notwendig ist, und marschieren in Echelons, indem sie sich nach den renforts richten und sich allmählich der Schützenkette nähern; sie benutzen dabei alle Terrain-Unebenheiten, welche sich darbieten. Wenn die renforts verwendet sind, marschirt ein Teil der Soutiens (ein oder mehrere Truppen-Einheiten) in geschlossener Ordnung in die Feuerlinie, um dem Feuer neue Kraft zu verleihen. Aber man darf nur allmählich dieses dritte Echelon zur Verstärkung der Schützenlinie verwenden, und, sobald dies geschehen ist, muß eine Compagnie der Reserve das Soutiens ersetzen. Die letzte Compagnie folgt den vorderen Echelons, indem sie sich nach ihnen richtet und allmählich nähert.

Man setzt auf diese Weise die Vorwärtsbewegung fort, indem man alle Terrain-Unebenheiten als Deckung benutzt, und indem man die Feuerlinie, je nachdem es notwendig wird, verstärkt, bis die weitere Vorwärtsbewegung absolut unmöglich wird. In diesem Augenblicke setzt man die ganze Feuerkraft ein und sucht den Verteidiger durch ein auf den Einbruchspunkt gerichtetes concentrisches Schnellfeuer zu überschütten, um die Vorbereitung des Sturmes im Verein mit der Artillerie zu vervollständigen.

Ausführung des Angriffs. Nach einigen Augenblicken dieses Feuers, und wenn man sich der feindlichen Stellung hinreichend genähert hat,\*) führt man eine der Reserve-Compagnien in geschlossener Ordnung in die Feuerlinie, um die dort fechtenden Truppen mit fortzuziehen.

Dies ist der Sturm: Die Tambours schlagen,\*\*) die Soldaten pflanzen das Seitengewehr auf, und die ganze Linie, angefeuert durch die Offiziere, stürzt sich mit den wiederholten Rufen: „Vorwärts!“ (En avant!) auf den Feind.

Wenn man dagegen nicht mit einem Anlauf den Gegner erreichen kann, so muß man wenigstens die Unordnung, welche das Schnellfeuer in den feindlichen Reihen verursacht hat, benutzen, um die Vorbewegung fortzusetzen. Diese Phase des Kampfes muß mit der größten Kraft und Energie, ohne Zögern oder für die allgemeine Vorbewegung der Schützenlinie und der Reserve fühlbaren Aufenthalt durchgeführt werden. Die Feuerlinie avanciert mit Schnelligkeit bis zu dem Punkte, von wo aus der Sturm durch einen Anlauf möglich ist. Sie muß dabei alle Deckungen im Terrain benutzen und ihr Feuer auf das während der kurzen Halte

---

\*) An anderer Stelle ist diese Entfernung auf 250 m bezeichnet.

\*\*) Dies fällt natürlich nach Abschaffung der Tambours fort.

bezeichnete Objekt richten. Hat sie den letzten Abschnitt erreicht, so wird Sturm marsch geschlagen, das Seitengewehr aufgefplant, und man führt den Sturm aus, wie vorher gesagt wurde, indem man, wenn es nötig ist, die letzte Reserve-Compagnie in die vorderste Linie hineinzieht, welcher sie sich inzwischen sehr genähert hat.

Jedenfalls muß eben diese Compagnie so lange wie möglich zurückgehalten werden, um bereit zu sein, die Gegenstöße des Verteidigers zu parieren oder im Falle des Mißerfolges die vorderste Kampflinie aufzunehmen; sie darf nur im äußersten Notfalle eingesetzt werden. Aber, wenn die Umstände den Kommandeur zwingen, die Compagnie zu engagieren, so muß dieselbe durch eine Compagnie des korrespondierenden Bataillons der zweiten Linie sofort ersetzt werden. Von diesem Moment ab hat die neue Compagnie die Aufgabe, Gegenstöße, welche der Feind voraussichtlich während oder nach dem Sturm versuchen wird, zurückzuweisen.

Verfolgung oder Rückzug. Sobald man in die feindliche Stellung eingedrungen ist, muß die nächste Sorge sein, sich gegenüber einem Offensivstoß zu sichern. Die Kampflinie geht soweit vor, bis die Schützenkette einen Abschnitt findet, von wo aus sie den Feind mit ihrem Feuer verfolgen kann; hinter ihr richtet sich die Reserve, welche inzwischen geschlossen in der Hand ihres Führers eingetroffen ist, in der genommenen Position ein.

Hat man Kavallerie zur Verfügung, so kann dieselbe in höchst wirksamer Weise durch eine Attacke oder selbst nur durch ihr Erscheinen einem feindlichen Offensivstoß vorbeugen.

Man benutzt hierauf den ersten Moment der Ruhe, um die Ordnung wieder herzustellen und die Kampflinie zu reformieren.

Wenn die Attacke mißlingt, oder wenn der Gegner, verstärkt durch frische Truppen, den Angreifer zwingt, die genommene Position zu räumen, so hat die letzte Reserve-Compagnie, oder wenn diese bereits engagiert war, die Verstärkung, welche von einem Bataillon aus zweiter Linie eingetroffen ist, die Kampflinie aufzunehmen, sich zu entwickeln, um einen ersten Widerstand zu leisten. Auf diese Weise wird den zurückweichenden Truppen Zeit gegeben, sich zu rallieren und eine rückwärtige Position zu besetzen.

Wenn der Feind sichtbar in Unordnung ist, und man nicht zu fürchten hat, daß die gewonnenen Resultate verloren gehen, so kann man auch einzelne Truppen-Abteilungen zur Verfolgung nachsenden; aber dieselben dürfen nicht zu weit gehen, um nicht abgeschnitten zu werden, und sie müssen sich besonders vor Hinterhalten hüten.

Auch dies ist ein günstiger Moment für die Kavallerie, welche den Feind belästigen, seinen Rückzug bedrohen und vorwärts möglichst Terrain gewinnen kann.“ —

Dies sind die recht detaillierten Bestimmungen, welche allein für den Angriff eines französischen Infanterie-Bataillons bestehen. Die übrigen „titres“, welche die Grundsätze für die gesamte Exerzierschule, die Compagnie- und Brigadeschule enthalten, haben dem entsprechende, ebenso ausführliche Kapitel über den Angriff.

Die charakteristischen Punkte des französischen Angriff-Verfahrens liegen in Folgendem:

Die *chaîne* wird sehr frühzeitig formiert, geht aber bis auf 800 Meter Entfernung vom Feinde geschlossen vor und zwar in einzelnen *escouades*. Auf dieselbe Entfernung eröffnen gute Schützen, das sind die der *chaîne* vorausgehenden *éclaireurs*, ein nach den Grundsätzen der deutschen Schießinstruktion nutzloses Einzelfeuer. Auf 600 Meter *doubliert* die *chaîne* in die Linie der *éclaireurs* ein und feuert mit diesen. Die Schützenlinie ist aber immer noch sehr schwach, nur  $\frac{1}{4}$  des aus zwei Compagnien bestehenden Vortreffens.

Nur ganz allmählig, also nur mit einzelnen *escouades*, soll die Schützenlinie durch die *renforts* verstärkt werden, und die „kleinen Salven“ geschlossener Abteilungen zur Verstärkung des Schützenfeuers hält man für besonders empfehlenswert, eine Ansicht, die in der deutschen Armee wenig vertreten sein dürfte.

Das sprungweise Vorgehen erfolgt bereits von 800 Meter ab, was die Schnelligkeit des Angriffs empfindlich beeinträchtigen muß. Kann die durch *renforts* verstärkte Schützenlinie nicht weiter Terrain gewinnen, so sollen auch die mit Geschick und Vorsicht heranzuführenden *Soutiens* entwickelt und die ganze Feuerkraft des Vortreffens und der etwa heranzuziehenden Teile des Haupttreffens entwickelt werden, worauf nach kurzem Feuergefecht der Einbruch erfolgt.

Ist schon durch die große Tiefengliederung und das frühe Beginnen des sprungweisen Vorgehens der Angriff wesentlich verlangsamt und darum der Erfolg in Frage gestellt, so dürfte die Voraussetzung der Möglichkeit, daß beim eigentlichen Schützenanlauf ein nochmaliger Halt im allerwirksamsten feindlichen Feuer zulässig ist, den „*élan*“ des Angriffs sehr abschwächen. Auch dürfte die an anderer Stelle im *Règlement* für den Schützenanlauf gegebene Entfernung von 250 Metern zu groß bemessen sein.

Der Angriffsform liegt die ganz entschiedene Tendenz zu

Grunde, die taktischen Verbände so spät wie möglich zu lösen, doch geht man hierin zu weit und schwächt den Angriff durch Mangel an Schnelligkeit in der Durchführung. Man setzt die Kräfte zu allmählig ein.

Die Bestimmungen endlich, welche von der Verfolgung oder dem Rückzuge handeln, erscheinen nicht klar genug. Bald heisst es, das genommene Objekt soll überschritten werden, bald ist diese Vorschrift wieder so verklauseliert, daß Unklarheit entstehen muß. Nach unserem Dafürhalten ist das Ziel der angreifenden Truppe das nächste Angriffsobjekt. Der Schützenschwarm, welcher den Sturmanlauf gemacht hat, geht nicht über das genommene Objekt hinaus, sondern verfolgt den Feind durch Feuer und ralliiert sich alsdann. Soll der Feind über das genommene Objekt hinaus verfolgt werden, so verwende man dazu Reserven, deren taktische Ordnung noch besteht, nicht aber den wild durcheinandergewürfelten Schützenschwarm, der meist auch nicht mehr die physische Kraft besitzt, dem Feinde zu folgen. In diesem Punkte stehen die Bestimmungen des französischen Reglements, welches durch die Reserven die Stellung besetzen lassen will, während die Schützen bis in eine vorwärtige Stellung folgen, aus der sie ein gutes Schussfeld haben, den deutschen, auch im Reglement ausgesprochenen Ansichten direkt gegenüber.

Im Ganzen dürfte das französische Angriffsverfahren zu sehr schematisiert und präzisiert sein. Die Vorschriften sind ein Kind des „grünen Tisches“, ein Machwerk der Theorie, welchem der belebende Hauch der Praxis fehlt.

(Schluss folgt).

---

## XXV.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

---

**Die Staatswehr.** Wissenschaftliche Untersuchung der öffentlichen Wehrangelegenheiten von Gustav Ratzenhofer, k. k. Hauptmann im Generalstabe.

Über ein Werk von dieser Bedeutung auf knappem Raume ein erträgliches Referat zu liefern, ist fast eine Unmöglichkeit. Trotzdem darf die militärwissenschaftliche Presse nicht schweigen. Es würde angesichts desselben nicht zu entschuldigen sein. Bisher haben wir in den Zeitschriften davon

wenig mehr als den Titel gelesen. Vielleicht sind wir schlecht unterrichtet. Die Streffleursche Zeitschrift hat den Abschnitt „Über die militärische Jugenderziehung“ veröffentlicht, andere haben ihn nachgedruckt oder daraus entnommen. Man thut damit nicht gut. Wenn auch dieses Kapitel als ein selbständiges angesehen werden kann, so gewinnt es doch erst seine Bedeutung im Zusammenhange des Systems überhaupt.

Dieses System lehnt sich an eine bedeutsame Schrift eines Nicht-militärs „Die Lehre vom Heerwesen von Dr. Lorenz von Stein“, und um es in seinen Ursachen zu verstehen, ist die Kenntnis der Letzteren notwendig. In Vielem stimmt der Militär mit dem Nichtmilitär überein, hauptsächlich aber bildet das Werk von Ratzenhofer eine wesentliche Ergänzung des Steinschen. Wir begrüßen den von zwei Seiten angestrebten Versuch einer wissenschaftlichen und staatsrechtlichen Würdigung des Heerwesens mit Freude. Er berechtigt zu der Hoffnung, daß ihm einst in der Wissenschaft die gebührende Stelle eingeräumt wird. Daß die Erkenntnis von der Bedeutung des Staatswesens im modernen Staate sich schnell allgemein Bahn bricht, bezweifeln wir dennoch. Die Menge ist zu sehr — trotz aller schönen Phrasen — mit Vorurteilen behaftet und statt im Heerwesen — wie es sein soll — die *conditio sine qua non* für jeden modernen Staat zu erblicken, sieht sie darin vielmehr ein Aussaugungssystem des Staates und der Nation.

Die Schnelligkeit, mit welcher das hier vorliegende Werk auf die Schrift des Herrn von Stein gefolgt ist, erregt unser Staunen. In dem Kopfe des Verfassers muß die Gedankenarbeit abgeschlossen gewesen sein, als die Lehre vom Heerwesen erschien, sonst bleibt es unerklärlich, wie ein Einzelner — bei seinen anderen angestregten Berufspflichten — ein Buch schreiben konnte, welches in seiner Art alles bisher Dagewesene in den Schatten stellt.

Verfasser beherrscht seinen Gegenstand vollständig. Dem aufmerksamen Leser geht es dabei wie mit so manchen andern wissenschaftlichen Arbeiten, er glaubt alles genau ebenso entwickeln zu können, nachdem er sie durchstudiert hat. Doch man sei aufrichtig und versuche am Schlusse eines Kapitels selbst im Geiste Ratzenhofers weiter zu bauen, dann erst sieht man ein, wie schwierig es gewesen sein muß, diesen Stoff seinem Wesen nach zu gruppieren und ihn in so einfacher und überzeugender Weise zu entwickeln.

Das Buch enthält keine Phrase; Verfasser führt keine anspruchsvolle Sprache, sondern er bietet dem Leser ein System ohne konfuse Krimskrams und hochtrabende Ideen. Es ist eine ernste philosophische Arbeit. Die ganze gebildete Welt wird für die Gabe dankbar sein.

Damit kommen wir zu einem Krebschaden in der spekulativen Literatur. Seit der große Clausewitz die Augen geschlossen, nährt sich die Nachwelt hauptsächlich von seinen Ideen. Sein Name ist in aller Mund und doch hat die spekulative Kriegswissenschaft ihren Beruf nicht



erfüllt, sondern leider sich entweder mit dem Überlieferten als etwas „Fertigem“ abgefunden, oder es — und das ist das Schlimmste — durch unklare, anspruchsvolle Kommentare verdunkelt.

Es ist bitter, aber es muß gesagt werden, „an Stelle der schlichten und klaren Darlegung ist eine wahre Phrasologie getreten, und nur zu sehr herrscht in der Militärliteratur das äußere Ansehen der Person.“ Es giebt Bücher ähnlicher Art, die wegen ihrer schwülstigen Sprache und einer unberechtigten zur Schau getragenen Superiorität im Reiche des Gedankens ungenießbar sind, und die trotz ihrer Systemlosigkeit, trotzdem die einfachsten Gedanken unter einer — man könnte versucht sein, zu sagen — gezwungenen Wortüberladung vollständig erstickt werden, sich einer großen Verehrung erfreuen. Es ist kein gutes Zeichen.

Diesem steht die vorliegende Schrift diametral gegenüber. Ihr Aufbau ist logisch, der Stoff verständig eingeteilt, die Erklärungen sind einfach; in dem Mechanismus eines modernen Staates werden die mannigfachen, fördernden und hindernden Momente des Heerwesens deutlich erwogen und nach Abwägung der materiellen, intellectuellen, politischen und rechtlichen Lebensbedingungen eines Volkes greifbare und bestimmte Ergebnisse für die staatsrechtliche Stellung der Staatswehr erzielt. Man durchliest kein Kapitel, ohne daß man weiß, was der Verfasser will und damit gewinnt man wieder die Vorbedingung zum Verständnis eines weiteren.

Das Heerwesen ist im modernen Staate „Staatswehr.“ Wie es auf den Standpunkt gelangt ist, wie es durch Religion, politische Erscheinungen, verteilte Lebensbedingungen — überhaupt durch den Charakter der modernen Staaten — ihre innere Organisation und ihr äußeres Verhältnis zu anderen dahin gekommen, das findet sich genau und bestimmt angezeigt. Die Erscheinungen, welche die verschiedenen Kulturen im Heereswesen erzeugt haben, sind bis zum heutigen Standpunkt der Staatswehr chronologisch berücksichtigt. Im modernen Staate muß das Heerwesen in seiner Gesammt-Organisation auf der richtigen, d. h. staatsrechtlichen Stufe stehen. Nun führt Verfasser einfach und schön aus, was der Staat von der Volkskraft in Anspruch nehmen darf, um als Staat zu bestehen, was er zu berücksichtigen hat, um einerseits möglichst wehrfähig zu sein, andererseits weder die materiellen noch intellektuellen Kräfte — kurz die Volks-Gesundheit — zu schädigen. Nur übersehe man seinen Ausgangspunkt nicht. Dieser ist der moderne Staat, das Mittel, seine Stärke und Lebensfähigkeit zu erhalten, eine verständige Wirtschaft und was dabei Alles ineinander greift, zu vielseitig, um es hier zu wiederholen. Eine richtig angelegte Staatswehr soll das Volk physisch und moralisch kräftigen, den Staat schützen und finanziell erhalten. Um zu entscheiden, wie viel darf ein Heer kosten, muß man erst fragen, was kostet ein unglücklicher Krieg. Jede Heeres-Organisation, welche den Staat vor einem unglücklichen Kriege bewahrt, sichert seine erste Existenzbedingung, die materielle Wohlfahrt der Allgemeinheit.

Manches, was Verfasser sagt, ist nicht neu. Dessen ist er sich auch

bewußt. Er sagt darüber: „So sicher es scheint, daß Wissenschaft ohne System nicht zu denken ist, kann doch nur das rhapsodische Verfahren Ursache sein, wenn die Wehrangelegenheiten in der Staatswissenschaft zur Seite liegen blieben.“ Er hätte hinzusetzen sollen: die Schuld daran tragen nicht Vorurteile von Nichtmilitärs, sondern die Militärs, welche es unterließen, dem einen staatswissenschaftlichen Platz im Leben der Völker zu verschaffen, das sie selbst lange besaßen. Es ist in dieser Beziehung nur rhapsodisch gearbeitet worden und viel einzelnes Gutes zu Tage gefördert. Die Rhapsodien waren ohne innere Verbindung. Die Ansicht des Verfassers, daß bisher kein Bedürfnis vorgelegen, den Zusammenhang zwischen Staat und Wehr zu suchen, weil er seit unvordenklicher Zeit vorhanden war, können wir in dieser Art nicht teilen, und bezweifeln vor Allem, daß die „Lehre vom Heerwesen“ dasselbe geweckt habe. Die Wehrfrage braucht nicht erst zur Lebensfrage des Staates zu werden. Sie ist es. Sie war es im alten Rom, sie ist es in gewissem Sinne in jeder Kultur gewesen, nie so sehr wie in den modernen Staaten. Gerade darum fiel den Trägern des Wehrsystems die Aufgabe zu, ihr staatswissenschaftlich zu ihrer Bedeutung zu verhelfen, das wissenschaftliche Bedürfnis zu befriedigen. Die treibende Kraft trat freilich erst hervor, als sich die modernen Staaten gebildet und die nationalen, materiellen, intellektuellen und politischen Interessen von ihr allgemein und dauernd berührt wurden. Insofern weichen wir von den Ansichten des Verfassers ab.

Trefflich ist folgender Ausspruch: „Diese staatswissenschaftliche Lehre vom Heerwesen ist die geistige Grundlage für den organischen Aufbau des Heeres selbst und für die kriegswissenschaftliche Lehre vom Heerwesen. Zur Unterscheidung beider nenne ich jenen Teil die Lehre von der Staatswehr, als weitesten Begriff der außerhalb des Heeres fallenden Wehrangelegenheiten; dieser Teil hingegen ist eigentlich die Lehre vom Heerwesen, als engerer Begriff der im Heere erledigten Angelegenheiten. Die Kriegswissenschaft, welche die Verwendung des Heeres untersucht, wird aus dem Wesen des Krieges, aus der Art der kulturell gegebenen Kriegsmittel selbständig abgeleitet; sie ist die wissenschaftliche Grundlage für die Organisation des Heeres.“ Das sind bündige und erschöpfende Erklärungen; da weiß der Leser, wo der Verfasser hinaus will, und da man bei jedem die Kenntnis eines modernen Staates voraussetzen darf, so empfängt er aus den wenigen Worten ein Vorgefühl des Kommenden, einen Umriss des sorgfältigst ausgearbeiteten Systems.

Es würde uns zu weit führen, den Darlegungen des Verfassers zu folgen, und auch da, wo wir in dem philosophischen System anderer Anschauung sind, wäre es gewagt, mit Bedenken gegen die Ausführungen herauszutreten. Werke dieser Art sind nicht zu recensieren; man kann darüber referieren, wenn man viel Neues hat; die Pflicht, der wir uns angesichts desselben freudig unterziehen, ist, auf das Buch aufmerksam zu machen und im Sinne „Scharnhorst“ davon zu sagen: „Es ist ein gutes Buch. Studiert es.“

Als besonders wichtig vom Standpunkte des Verfassers, dem es darauf

ankommt, was seine Arbeit „in denkenden Geistern anregt“, ist uns Kapitel V, „die Wehrverfassung;“ aufgestoßen; daneben empfehlen wir die Ausführungen über die Führung des Oberbefehls, sowie Kapitel XI, der Staat im Kriegszustande, Kapitel XII, das Völkerrecht im Kriege, und Kapitel XVI, die Wehrangelegenheiten im weiteren Verlaufe der Civilisation. Einverstanden sind wir nicht mit Verfassers Ansicht, daß die allgemeine Wehrpflicht nur in Preußen „urwüchsig“ und in den übrigen Staaten unter dem Nachahmungszwange der Umstände entstanden sei. „Daher werde ihre Wesenheit auch nur in Preußen verstanden. Sie zeige sich in den anderen Staaten als eine mehr oder weniger prinzipiengetreue Kopie.“

Irgendwo mußte sie zuerst entstehen; daß sie aber nur da in ihrer Wesenheit verstanden werde, wo sie entstanden, ist eine Hypothese, welche Verfasser schwerlich mit Thatsachen belegen kann. Die Wirklichkeit hat er in jedem Falle gegen sich. Denn wie sehr sie in Fleisch und Blut des österreichischen Nachbarn übergegangen, davon liefert er ein Beispiel, wie Preußen ihm keins zur Seite stellt. Die Motive, warum sie z. B. Österreich und Frankreich eingeführt (nach Verfasser kopiert) haben, sind dieselben, wie einst in unserem Vaterlande. „Daß das System in der Überzeugung der wenigsten Militärs und Staatsmänner Europas Wurzel gefaßt habe,“ dieser Ausspruch läuft der Revolution im europäischen Wehrwesen entgegen, welche lehrt, daß sich seit 1866, mit Ausnahme von England, alle europäischen Großmächte (Staaten) dazu bekennen.

Es sind uns merkwürdige Gefühle beim Lesen dieses Buches durch die Brust gezogen. Deutschland ist schon einmal mit einem großen Gedanken stecken geblieben, weil es seine politische Tragweite nicht übersah. Wir meinen die kirchliche Reformation. Das Ausland hat daraus Vorteil gezogen, während wir an den Folgen unseres damaligen politischen Kurzblicks ewig leiden werden. Die zweitgrößte That Deutschlands ist „die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht“. Wenn man das hier entwickelte System prüft, kann man zu der Annahme kommen, daß es zum zweiten Male mit einem großen Gedanken eingeschlummert ist, oder doch einzuschlafen droht. Denn bevor die Staatswehr da anlangt, wo sie in Deutschland sein mußte, ist noch viel zu thun. Wir haben es nicht verstanden, einen großen Gedanken praktisch weiter zu entwickeln, und sind heute nicht einmal da, wo bereits Gneisenau und Scharnhorst hin wollten. Z. B. die unbedingte Notwendigkeit der militärischen Jugenderziehung — welche auch von Ratzenhofer abgehandelt wird — haben uns jene Großen als Vermächtnis ans Herz gelegt. Noch nichts ist zu ihrer Verwirklichung geschehen, während Frankreich die größten Anstrengungen dazu macht, und uns allem Anschein nach darin überflügeln wird.

Der Titel der Schrift zeigt an, daß Verfasser das Heerwesen im Zusammenhang mit den mannigfachen Lebensbedingungen und Interessen des Staates betrachten will. Nachdem er die Grundlagen eines Heeres, d. h. sein Wesen, entwickelt, wendet er sich nicht zur Lehre vom Heerwesen, sondern zur Lehre von der Staatswehr, d. h. zum Heere im Staate, im Volke, in der

Gesellschaft, in der Kultur und Civilisation, in der Politik und Wirtschaft, um seine staatsrechtliche Bedeutung herzuleiten. Der Weg ist bisher nicht betreten worden. Die einzelnen Gedanken sind zwar nicht neu, aber wir erinnern uns keiner Arbeit, wo das Verhältnis des Heeres zum Staate so logisch und scharf auseinandergesetzt worden wäre, wie hier. Also, das System ist neu. Für den Aufbau desselben mag es notwendig gewesen sein, die außerhalb des Heeres fallenden Wehrangelegenheiten die Lehre von der Staatswehr zu nennen. Dem Wesen nach kann in einem hentigen Staate das Heerwesen nur „Staatswehr“ sein.

Nicht einverstanden sind wir mit einzelnen Ausführungen in der Lehre vom Kampfe, besonders in Bezug auf den inneren politischen Kampf im Staate. Dahin rechnen wir z. B. den Satz: „Wenn im Staate Interessen mächtiger Natur nicht auf der vorhandenen Rechtsbasis ihre Wohnung finden können, so ist die Notwendigkeit gegeben für die Revolution im Innern,“ (Seite 15). auch wenn Verfasser (Seite 7) die Revolution dahin definiert, „dafs sie die Kampfform der inneren Politik mit Umgehung des geltigen Rechts, ausgeführt von den naturrechtlichen Factoren in der Gemeinde, sei.“ Wissenschaftlich mag das durchgehen. Praktisch hat sich die Kampfform der Revolution als das gezeigt, was Verfasser unter Rebellion bringt, „nämlich als eine verbrecherische Gewaltthätigkeit gegen Recht und Autorität, ohne natürliche Notwendigkeit.“ Jedenfalls enden die Revolutionen in Bezug auf die Kampfform als Rebellion!

Wie vortrefflich spricht Verfasser sich unter „Wehrsystem“ über den Einfluß eines Volksheeres aus. Da lesen wir: „Das Volksheer hingegen ist eine Schule des Mutes, der Entschlossenheit, einer tüchtigen körperlichen Entwicklung — Eigenschaften, welche nicht blos für den Waffendienst, sondern in jedem bürgerlichen Berufe für die Auffassung der Pflicht, für das Zielbewußtsein und die Kraft in der Durchführung eines gegebenen Zweckes unerläßlich sind. Die Wehrpflicht drückt die Übereinstimmung von Staat und Volk am nachhaltigsten aus; sie basiert die wichtigste Grundeinrichtung auf das Gebiet der ethischen Entwicklung, welche eine Aufgabe des Staates ist; die angewandten Mittel und ihr Zweck sind fähig, sich zu decken.“

Sollte es nicht an der Zeit sein, diesen Satz über dem Eingang eines jeden Parlaments anzuschlagen? Und werden die Staaten einmal dahin kommen, dafs nur solche Recht auf „Volksvertreter“ haben, welche der ersten Staatspflicht nachgekommen sind, d. h. die gedient haben? Im alten Rom hatten nur die Recht auf Gemeinde- und Staatsämter, welche Soldat gewesen waren. Aber uns fehlt die römische Konsequenz. Wir haben nur etwas übernommen, was im alten Staat bereits das Zeichen des beginnenden Unterganges bildet, „die Macht der Rede, des Wortes und leider — auch der Phrase!“ Das in einer Zeit, welche sich hauptsächlich um materielle Interessen dreht, und unter einer Generation, die im Staatswesen keine Logik der Vernunft, sondern des Gefühls kennt, damit Politik treibt — natürlich Parteipolitik — und der es nicht darauf ankommt, am

wichtigsten Staatserhaltungsmittel zu sparen, wenn sie damit nur ihre Wiederwahl erlangen kann. Einen gesetzgeberischen Beruf hat dabei unsere Zeit nicht. Sie arbeitet von heute auf morgen und lebt davon. Unter diesen Umständen empfehlen wir besonders das Kapitel „Die Wehrangelegenheiten im weiteren Verlaufe der Civilisation.“ Vielleicht bringt die vortreffliche Zeichnung des Gegensatzes der west- und osteuropäischen Kultur Denen die Überzeugung von den zahlreichen in der Luft schwebenden Kampfmotiven bei, die über das Wohl und Wehe des Heeres, und damit des Staats, zu beraten haben.

Die Schrift enthält sehr viel Vortreffliches. Mit zu dem Besten gehört die Auseinandersetzung über die Kampfmotive und damit innerlich zusammenhängend der Nachweis, daß man mit dem Willen, den Krieg zu beseitigen, seine Ursachen nicht aus der Welt schaffen wird, so lange es verschiedene sich berührende und ineinander fließende Kulturen giebt, daß daher der Krieg stets bestehen bleibt, d. h. nach Verfassers Erklärung der „notwendige Krieg.“

Was über Rußland und den Dualismus eines Heeres (Österreich) gesagt wird, sind Goldkörner. Kurz, bündig, überzeugend sind auch die Darlegungen in Bezug auf die Notwendigkeit einer „Wehrsteuer.“ Wir haben uns gefreut, — weniger einem Gleichgesinnten — als einem Mann zu begegnen, der dafür in wenigen Zeilen mit der Wucht seiner Stimme eintritt. „Ersparungen, heißt es, vermögen nur das Gleichgewicht im Staatshaushalte herzustellen, aber den Schatz einiger Staaten überhaupt nicht mehr außerordentlichen Ereignissen gewachsen zu machen: nur eine namhafte Einnahmevermehrung mit dem positiven Zwecke einer Tilgungsquote der Staatsschuld (wohl mit Bezug auf Österreich in Rücksicht auf seine Aufgabe dem Orient gegenüber angeführt) kann abhelfen.

Diese Steuer ist die Wehrsteuer. Sie muß aber wie jede gerechte Maßregel konsequent durchgeführt werden und große Erträge ergeben, sonst verliert sie durch nebensächliche und halbe Zwecke ihren Wert und wird von den täglichen Bedürfnissen der Staatswirtschaft verschlungen.

Wir empfehlen das Buch allen Gebildeten, ob Militär oder nicht, und wünschen, daß sich die Ansicht von der Staatswehr allgemein Bahn bricht, mit der Verfasser schließt: „Die Staatswehr ist die Schule der Selbstentäufserung und Aufopferung, der Beschränkung der individuellen Triebe, ohne welche nichts Großes geleistet wurde. So wie das Kriegsgeschick das Gericht über Staaten und Völker bleibt, ist die Entwicklung der Staatswehr der Prüfstein ihrer Tugenden und Laster.“

H.

**Handbuch für die wissenschaftliche Beschäftigung des deutschen Offiziers.** — Von M. von Wedell, Prem.-Lieut. im 1. schles. Gren.-Regiment No. 10. — Mit einem lithographirten Plan und vielen in den Text gedruckten Holzschnitten.

Die Zeit der Winterarbeiten und der wissenschaftlichen Vorträge im Kreise der Offizier-Corps ist wieder da. Im Sommer gestatteten die prak-

tischen Übungen es nicht, sich an den Schreibtisch zu setzen; das muß jetzt im Winter nachgeholt werden. Vor allen Dingen heißt es nun, sich nach geeigneten Themas und Quellen umzusehen.

Das vorliegende Werk will Offizieren, die das Bestreben haben, sich weiter fortzubilden, ein Ratgeber und Führer sein. Es will zunächst eine allgemeine Anleitung geben, wie man Taktik, Befestigungskunst, Waffenlehre, Terrainkunde, Administrationswesen etc., Strategie, Kriegsgeschichte, Geographie und Geschichte treiben soll. Demnächst werden in jedem einzelnen Falle Themata aufgestellt und die Quellen zu denselben kurz angegeben.

Die Idee, einen solchen Ratgeber herauszugeben, kann als eine glückliche bezeichnet werden. Wir sind ein direkter Gegner sogenannter „Eselsbrücken“, die als „faule Knechte“ dienen, ein Halb- und Scheinwissen befördern und darum schädlich wirken. In diese Kategorie ist aber das vorliegende Handbuch nicht einzureihen.

Was zunächst die allgemeinen Ratschläge zum Studium anbetrifft, so beruhen dieselben auf durchaus praktischer Grundlage. Verfasser hat Recht, wenn er in seinem Vorworte behauptet, daß auf dem Gebiete der Kriegswissenschaften lange Zeit sehr gesündigt worden ist durch eine falsche Lehrmethode, durch totes Auswendiglernen und Überbürden des Gedächtnisses.

Die Beschäftigung mit der Kriegswissenschaft soll und muß die Tendenz haben, das Gelernte nutzbringend zu machen bei der Ausübung der Kriegskunst. Wir bedürfen in der Armee gebildete, in der Praxis brauchbare Offiziere, keine Stuben-Gelehrte. Wer die Kriegswissenschaften lediglich vom Standpunkte der Theorie aus betreiben will, oder wer vermöge eingehenderer Studien und in entsprechenden dienstlichen Stellungen einen weiteren Gesichtskreis auf dem Gebiete der Militär-Wissenschaften gewonnen hat, der bedarf dieses Wegweisers nicht. Wer aber dem täglichen Truppendienst den größten Teil seiner Arbeitskräfte widmen muß, wer nicht die Zeit und Gelegenheit oder auch nicht die Routine hat, die Fortschritte der Kriegswissenschaften und die Erscheinungen auf dem Gebiete der Militär-Literatur mit kundigem Urteil zu verfolgen, für den ist das Buch eine willkommene Gabe.

Wenn wir nun auf die Lösung der gestellten Aufgabe eingehen, so wurde schon der allgemeinen Ratschläge und ihrer Brauchbarkeit gedacht. Schwieriger als diese war wohl die Aufstellung einer größeren Anzahl von Themas mit Angabe der Quellen. Verfasser scheint sich hierbei vorzugsweise an die auf der Kriegs-Akademie im Laufe der Jahre gestellten Themas gehalten zu haben. Der Wortlaut der Aufgaben ist im Allgemeinen präzise und klar gefaßt; der Inhalt derselben bezieht sich auf die verschiedensten Zweige der Kriegswissenschaften.

Ganz besonders ausführlich sind die Taktik mit 81, die Strategie und Kriegsgeschichte mit 209 Aufgaben bedacht, während in der Befestigungskunst 59, in der Terrainkunde 16, im Administrationswesen 30, in der Geographie und Geschichte 67 und in der Waffenlehre, verbunden mit Ballistik und Schiefskunst, 20 Themata gegeben sind. Der letztern Wissen-

schaft scheint uns bei der hohen Bedeutung, welche die Waffenkunde, Ballistik und Schiefskunst für die Infanterie und Artillerie haben, zu wenig Fürsorge geschenkt zu sein.

Vergeblich haben wir nach der „Militär-Rechtspflege“ gesucht, obgleich die ehrengerichtlichen Bestimmungen, die Thätigkeit des untersuchenden Offiziers, die Disziplinarbestrafung, die Strafvollstreckung u. s. w. alljährlich fast in jedem Truppenteil Stoff zu Winterarbeiten oder Vorträgen geben.

Was nun die angegebenen Quellen anbetrifft, so muß man im Allgemeinen zugeben, daß die richtigen und besten Quellen gewählt sind. Der junge Offizier kann denselben getrost folgen und wird in ihnen hinreichende Belehrung über den fraglichen Stoff finden.

Wollte man sich im Einzelnen daran geben und als Spezial-Kenner auf diesem oder jenem Gebiete die angeführten Quellen mit Bezug auf Wahl und Vollständigkeit derselben prüfen, so würde man allerdings nicht selten auf empfindliche Lücken stoßen. Für Spezial-Kenner ist aber das Buch auch nicht geschrieben. Der Verfasser mußte sich notwendigerweise bei Angabe von Quellen Beschränkung auferlegen, um nicht den Rat Suchenden mit solchen zu überlasten und ihn unsicher zu machen über die Notwendigkeit der Benutzung aller Quellen. Es wäre daher nicht am Platze, wollte man mit größter Strenge die Quellen für jedes Thema prüfen. Was geboten wird, ist im großen Ganzen gut und brauchbar.

Besonders müssen wir anerkennen, daß der Verfasser auch auf die periodischen Zeitschriften bei seiner Quellenangabe zurückgegriffen hat. So mancher vortreffliche Aufsatz liegt vergraben in Zeitschriften, weil die Kataloge der Buchhändler und Bibliotheken die Einzel-Titel der Aufsätze nicht enthalten.

Der zweite Teil des Handbuchs bringt einige Betrachtungen über praktische Offizier-Aufgaben nebst Tabelle für die Berechnung der Feuerwirkung nach den Tabellen der Schiefs-Instruktion und ferner Abhandlungen über theoretisch-taktische Aufgaben und das Kriegsspiel. Endlich ist als Anlage ein Croquis beigelegt, welches in sehr sauberer Ausführung Alles angiebt, was ein Croquis enthalten und wie die Darstellung des Terrains sein muß.

Der zweite Teil des Buches weist in allen Abschnitten sehr richtig auf die Notwendigkeit hin, die Offiziere in ihrer Führer-Thätigkeit möglichst sorgsam auszubilden. Diesem Zweck dienen die jährlichen Felddienst-Übungen, deren Bedeutung, Anlage und Ausführung Verfasser sachgemäß skizziert. Neben diesen verlangt er noch die Lösung einer theoretisch-taktischen Aufgabe auf dem Plan für jeden Offizier im Winterhalbjahr. Solche Aufgaben werden ja einzelnen Offizieren schon als Winterarbeit gestellt. Statt einer allgemeinen Einführung neben der Winterarbeit möchten wir lieber die Lösung solcher Aufgaben seitens der jüngeren Offiziere im Kameradenkreise unter Anleitung eines geeigneten Stabsoffiziers oder Hauptmanns in der Garnison wünschen. Nach Art der auf der Kriegs-Akademie eingeführten applikatorischen Lehr-Methode müßte dieser Unterricht geleitet

sein. Es würde dies besonders da sich empfehlen, wo ein Kriegsspiel aus Mangel an Mitteln oder geeigneten Kräften nicht ins Leben treten kann. Dafs das Verständnis für das Kriegsspiel im jüngeren Kameradenkreise durch die beigelegte Abhandlung geweckt wird, ist nur anzuerkennen; denn man begegnet bei der Truppe noch immer mancherlei Vorurteilen gegen dasselbe.

Im Ganzen können wir diese zweite Auflage des Handbuchs, welche gegen die erste bedeutend vermehrt und erweitert wurde, nur auf das Wärmste empfehlen. Es ist ein praktisch nach der Materie geordneter Quellen-Nachweis, kein „fauler Knecht“, der etwa Dispositionen oder fertige Abhandlungen der einzelnen Themata giebt. Das Handbuch wird den jungen Offizier nicht des Studiums entheben, ihm nicht das selbstthätige Nachdenken über ein Thema abnehmen, sondern es wird — dessen sind wir gewifs — Manchem ein recht willkommener und brauchbarer Ratgeber und Führer sein.

Die vortreffliche Ausstattung des Buches seitens des Verlegers verdient lobende Anerkennung. \*)

**Taschenballistik für den Infanterie-Offizier.** Ein Anhang zur deutschen Schiefs-Instruktion, von Hermann Weygand, großh. hessischem Major z. D. und Landwehr-Bezirks-Kommandeur.

Das vorliegende Heft ist ein Auszug aus der neu bearbeiteten 2. Auflage des 3. Teils der „Präcisionswaffen der Infanterie.“ Verfasser glaubt mit

---

\*) So gerne ich bereit war, die vorstehende mir zur Verfügung gestellte Besprechung des bezeichneten Buches in den Jahrbüchern zu veröffentlichen, so glaube ich aber auch, mit meiner in mancher Beziehung von den obigen Anschauungen abweichenden Ansicht nicht zurückhalten zu dürfen. Wohl räume ich ein, dafs ein Truppen-Offizier ein vollgültiges Urteil darüber hat, ob ein Buch wie das hier in Rede stehende für die Menge ein Bedürfnis ist oder nicht; mir allerdings scheint ein solches Bedürfnis nicht vorzuliegen. Das Empfehlen der einzelnen Quellen für das in Betracht kommende Thema mufs auf eigene Kenntnis der Werke begründet sein. Der Katalog der Generalstabs-Bibliothek, welcher bei jedem Regimente vorhanden ist, weist ebenso gut wie das vorliegende Handbuch die über den Gegenstand erschienenen Bücher nach, abgesehen von den letzten 2—3 Jahren. Die Nachweisung der Aufsätze in den militärischen Zeitschriften ist sehr lückenhaft, wie schon ein Blick in das diesem Hefte beigelegte Verzeichnis sämtlicher gröfserer in den Jahrbüchern enthaltenen Aufsätze auf das Schlagendste darthut, namentlich was die Zeit vom Januar 1880 bis zum September 1881 — die zwischen der 1. und 2. Auflage dieses Buches liegende Zeit — betrifft, ob es sich um Gustav Adolf, Carnot oder Wellington, 1812 oder 1814, 1870 oder 1877/78, um Befestigungswesen oder Terrainlehre oder Militär-Telegraphie u. s. w. handelt. Manches in dem vorliegenden Buche läuft ganz der Tendenz desselben zuwider, so insbesondere der früher von dem Verfasser in der Militär-Zeitung für die Reserve- und Landwehr-Offiziere veröffentlichte längere Aufsatz über Planlesen, der sogar die einzelnen Signaturen des Planzeichnens enthält.



der Herausgabe dieses Heftes einem Bedürfnis der Infanterie-Offiziere zu genügen und stützt sich hierzu auf die Äußerung Siegfrieds: „Kein Offizier, der mit den Schießwaffen zu thun hat, kann die Resultate der Ballistik ignorieren. Es besteht daher das Bedürfnis, den Inhalt dieser Wissenschaft in so einfacher Form darzustellen, daß die gewöhnlichen Vorkommnisse und die verfügbare Zeit der Offiziere, welche nur für den Felddienst gebildet werden sollen, zur Erwerbung dieser Kenntnisse ausreichen.“ Verfasser sieht daher von Erklärungen und Beweisen ab, und liefert einfach die Formeln der Flugbahn-, Bewegungs- und Arbeits-Größen des Geschosses, indem er sich von den seither gebräuchlichen, auf die Gleichung der Abgangswinkel basirten Formeln lossagt; er wählt den Übergang zu den Geschosshöhen in ‰ als Basis seiner Formeln.

Für Denjenigen, welcher sich in dieses aufgestellte System eingehend einarbeitet, ist das vorliegende Werkchen zweifellos von Wert. Die Zahl dieser eingehenden Arbeiten wird aber nach unserer Erfahrung schwerlich so groß sein, wie Verfasser hofft.

**Die Befestigungskunst und die Lehre vom Kampfe.** Streiflichter von J. Scheibert, kgl. preufs. Major z. D. Zweiter Teil: Im Frieden vorbereitete Befestigungen.

Im Anschluß an die Besprechung des 1. Teils (Befestigungs-Anlagen während des Krieges) freuen wir uns, daß auch der 2. Teil, den wir mit hoher Befriedigung zu Ende gelesen haben, den Lesern empfohlen werden kann.

Hätte Verfasser den Titel etwas anders gewählt, etwa „Streiflichter zur Befestigungskunst und zur Lehre vom Kampfe,“ so wäre dies, unserer Ansicht nach, zutreffender gewesen.

Die gesammten Anschauungen sind durch einen frischen, offensiven Geist dictirt, welcher sich von hergebrachten Ansichten vollständig emancipiert hat, sie drängen auf den „gewaltsamen Angriff“ hin, als denjenigen, welchen uns die Verhältnisse, insbesondere im Hinblick auf die Grenzbefestigungen Frankreichs, aufzwingen. Da die deutschen Armeen sich erst dann auf die Armeen der Gegner werfen können, wenn sie den Gürtel der Festungen gesprengt haben, so soll die deutsche Kriegskunst in erster Linie den gewaltsamen Angriff auf Festungen lehren und dahin streben unseren Soldaten die Scheu vor den Forts und der Wirkung von deren Geschützen zu nehmen. Als den schwerwiegendsten Grund vor dem energischen Angriff nicht zurückzuschrecken, führt Verfasser uns in etwas grellen Farben die Wertlosigkeit der zukünftigen Besatzungstruppen mit folgenden Worten vor: Die frisch eingetroffene, eben erst eingezogene, kaum organisierte, nicht orientierte und mit dem Dienste der Verteidigung wenig vertraute, meist von dilettantenhaften Führern geleitete, kaum Truppe zu benennende Besatzungsmasse wird gewiß ein Kampfobjekt bieten, gegen das man nicht mit der modernen Scheu, sondern mit festen Griffen operieren muß.

Sollte die Wertlosigkeit der Besatzung wirklich so groß sein, auch in

den Grenzfestungen, deren Truppen voraussichtlich noch keine Feldschlacht verloren haben? Sollte unser Gegner den Fehler begehen, bei Ausbruch eines Kriegs die Friedensbesatzung zurückzuziehen? Wird er nicht vielmehr von seinen guten Truppen, die vor der Hand doch nicht zur Aktion gelangen, einen Teil in die bedrohten Grenzfestungen legen?

Wir werfen diese Frage nur aus dem Grunde auf, um nicht aus einem Extrem ins andere zu fallen: von der Scheu vor Festungen in Nichtachtung derselben! Ich glaube, daß wir viel erreicht haben, und daß Verfasser sehr zufrieden wäre, wenn der in uns wohnende Geist der Offensive sich bei der Mehrzahl unserer Offiziere auch auf den Festungskrieg ausgedehnt hat, ferner wenn wir die einzelnen Thätigkeiten beim gewaltsamen Angriff zum Gegenstand der öftern Einübung machen. Dieses Resultat wird erreicht werden und wird alsdann dem Verfasser das Verdienst nicht geschmälert werden, einer der Vorkämpfer gewesen zu sein.

Zu den Bedingungen zum gewaltsamen Angriff rechnet Verfasser:

- 1) Daß jeder Soldat mit eigenem Spaten versehen ist, bei gleichzeitiger Ausrüstung mit der der Bodenart entsprechenden Anzahl Hacken;
- 2) daß jeder Mann eine für zwei Tage berechnete vorzügliche Ration mit sich führt, desgleichen Wasser;
- 3) daß so viel Munition (für Artillerie und Infanterie) sicher gestellt ist, daß an eine Sparsamkeit gar nicht gedacht werden braucht;
- 4) daß eine besondere, durch technische Truppen verstärkte Abteilung vorhanden ist, welche vermittelt der natürlichen Terraindeckungen und mit Hilfe der Pioniere Kommunikationen mit hinten und den vorgedungenen Abteilungen herstellt, um die letzteren mit Munition, Proviant und sanitätlchem Beistand zu versehen;
- 5) daß alle zur Überwindung von Hindernissen nötigen Mittel in hinreichender Anzahl und in guter Qualität vorhanden sind.

Wenn unsere Einrichtungen diesen Bedingungen entsprechen, so denkt sich sich Verfasser die Dispositionen zum Angriff etwa wie folgt:

Die Disposition unterscheidet sich von derjenigen für eine Aktion im reien Feld durch eine teilweise genauere Präcisierung der Ziele.

Gegen die unveränderlichen, bekannten Elemente des Kampfeldes müssen bestimmten Truppen begrenzte Aufträge gegeben werden, in welchen keine Details vergessen sein dürfen. Alle Mafsnahmen gegen die vorher bekannten Hindernisse müssen ausreichend vorbereitet und nachhaltig unterstützt sein, so daß nach menschlicher Berechnung sich kein unüberwindliches Hemmnis entgegen stemmt. — Gegen die veränderlichen uns unbekannten Größen (Mafsnahmen der nicht in den Werken placierten Truppen und Geschütze, zum Teil das Terrain) werden abschnittsweise Abteilungen mit allgemeinem Auftrag bestimmt, beispielsweise die Direction gegen eine Intervalle. — Die Erfolge dieser Abteilungen werden durch

Reserven eingeheimst: sie treten da ein, wo Gefahr ist, bzw. da, wo die Erfolge anderer Abteilungen ausgebeutet werden können; sie sind noch weniger in ihren Aufträgen beengt, wie die vorderen gegen die variablen Größen bestimmten Abteilungen.

---

## XXVI.

### Verzeichnis der bedeutenderen Aufsätze aus anderen militärischen Zeitschriften.

(15. Oktober bis 15. November.)

**Militär-Wochenblatt (No. 85—95):** Anteil der Baiern an der Verteidigung Kandias 1645—1669. — Der kleine Krieg. — Der Salpeterkrieg an Südamerika's Westküste. — Die Einrichtung von Menagegärten für die Truppen. — Die Reformen in der englischen Armee. — Die Voranschläge des niederländischen Kriegsbudgets für 1882. — In Sachen des Kriegsspiels. — Führerschule. — Die französische Expedition gegen Tunesien 1881. (9. Beiheft): Die Lehren der Kriegsgeschichte für die Kriegführung.

**Neue militärische Blätter (November-Heft):** Über die Auswahl der Dispositions-Urlauber. — Die Reorganisation des Heerwesens in Holland mit Berücksichtigung seines Festungssystems. — Kavalleristisches. — Die französische Militär-Intendantur während des Krieges 1870/71. — Über den Betrieb des Bajonettfechtens bei der Infanterie.

**Allgemeine Militär-Zeitung (No. 81—90):** Die Jahresprüfungen des deutschen Reichsheeres. — Die heutige Gefechtstaktik der Infanterie. — Die Teilnahme der Großherzoglich Hessischen (25.) Division an der Schlacht bei Orleans am 3. und 4. Dezember 1870. — Die Schießbaumwolle als Sprengmittel. — Über Repetier-Gewehre. — Die deutsche Kavallerie. — Die Uniformierung und Ausrüstung unserer Infanterie.

**Deutsche Heeres-Zeitung (No. 83—91):** Die schweizerische Befestigungsfrage. — Die Organisation des Gesundheitsdienstes im Felde. — Truppeneinschiffung und Landungsmanöver. — Zwei Brigaden. — Wird das lebende Material der Kavallerie bei den Friedensübungen den Anforderungen des Krieges entsprechend vorbereitet und konserviert? — Nächtliche Angriffe.

**Militär-Zeitung für die Reserve- und Landwehr-Offiziere des deutschen Heeres (No. 42—46):** Der Einfluß der Kampfform und der Bewaffnung der Infanterie auf die Massenverwendung der Reiterei an Beispielen von Zorndorf, Balaklaw und Mars-la-Tour. — Die neuesten Reformen in der russischen Armee. — Abriss der Infanterie-Taktik.

**Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (Heft X.):**

Über einige Ergebnisse der neueren Tiefseeforschungen. — Die Marschall-Gruppe. — Aus den Reiseberichten S. M. S. „Victoria“.

**Strefleur's österreichische militärische Zeitschrift (X. Heft):**

Die großen Truppen-Übungen bei Miskolcz im September 1881.

**Oesterr.-ungarische Wehr-Zeitung „Der Kamerad“ (No. 83—88):**

Über das Selbststudium des Truppen-Offiziers. — Das Fußsexerzieren der k. k. Train-Truppe. — Die großen Manöver in Deutschland und Frankreich. — Das Kriegs-Budget für das Jahr 1882.

**Österreichische Militär-Zeitung (No. 83—91).** Russische Heeres-Verhältnisse. — Das Wehrgesetz für Bosnien und die Herzegowina. — Reserve-Offiziere. — Ungarische Militär-Akademie. — Die Bersagliere der italienischen Armee.

**Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens:**

**(10. Heft):** Das französische Feld-Artillerie-Material. — Einfluss der Beschaffenheit des Auges auf die Genauigkeit des Zielens.

**Le spectateur militaire (15. October 1881):** Leben des Generals Margueritte; El-Aghouath. — Geschichte des orientalischen Krieges 1875 bis 1878. — Die Wirren in Algier. — Die Kriegskunst auf der Elektrizitätsausstellung.

**Journal des sciences militaires (Oktober 1881):** Die Aufklärungstaktik. — Die Dauer des aktiven Dienstes. — Die Expedition des Generals Skobelev gegen die Turkmenen und die Einnahme von Gheock-Tépe. — Die Armee auf der Elektrizitäts-Ausstellung.

**Bulletin de la Reunion des officiers (No. 42—46).** Studie über den Dienst im Rücken des Heeres. — Organisation und Verwendung der russischen Feld-Artillerie während des letzten Krieges. — Das Feuer-Exerzieren der deutschen Infanterie. — Die Unteroffiziersschulen. — Abhandlung über theoretische und praktische Elektrizität. — Rückblick auf die österreichischen Kriege. — Studien der militärischen Kunst und Technik: Das Infanterief Feuer auf ebenem Boden. — Armeepferde im Felde. — Das Kriegsmaterial. — Prinzipien für die Verteidigung der Infanterie in einem großen modernen Platze. — Zustellung von Befehlen während des Gefechts mittelst Werfens.

**Le Progrès militaire (No. 100—108).** Die berittene Infanterie in Afrika. — Die Aufklärungstaktik des Generals Lewal. — Manöver von 1881. — Der Militär-Train. — Unterricht der Reservisten. — Die dringlichen Ausnahmen der allgemeinen Wehrpflicht. — Der Sanitätsdienst und die offiziellen Revenen. — Die Expedition nach Tunis. — Ein Vorschlag zur Vereinigung der Artillerie und des Genie-Corps. — Die Remonte der Offiziere. — Die Pyrenäen-Bahn. — Die Verbesserungen des Infanterie-Gewehres.

**L'Armée Française (No. 579—592):** Die Cadres der Territorial-Armee. — Die Kriegskunst. — Die neuen Karten Frankreichs aus dem Kriegs-Depôt. — Die Ausbeutung der Eisenbahnen durch den Staat. — Die transportablen Küchen. — Betrachtungen über Kavallerie. — Die Militär-

Telegraphie. — Die Vielschreiberei. — Die Sapeur-Pompiers. — Die Kavallerie-Kommission 1881. — Die Eisenbahnen vom Gesichtspunkte der nationalen Verteidigung. — Die Unteroffiziere. — Elektrische Beleuchtung von Kriegsschiffen.

**Revue d'artillerie (Oktober 1881):** Berechnung der Schufselemente, wenn der Elevationswinkel des Zielpunktes beträchtlich ist. — Studien über die Artillerie. — Theoretische Studie über das Shrapnel. — Supponierter Angriff und Verteidigung der Festung Alexandrien.

**Revue maritime et coloniale (Oktober 1881):** Die königl. Marine-Akademie von 1778—1783. — Die Insel Tematangy. — Dictionaire der gepanzerten Flotten von Spanien, Portugal, Griechenland, Holland, Dänemark, Schweden und Norwegen. — Die Sandwiche-Inseln. — **(November 1881):** Vergleichende Studie über das Rechnungswesen der Land- und Seemächte. — Die Rhede von Toulon und ihre Verteidigung. — Der Seekrieg zwischen Peru und Chili.

**Russischer Invalide (bis incl. No. 229):** Die Expedition gegen Tunis. — Das dreihundertjährige Jubiläum der Terek-Kosaken. — Über die Einteilung der Jahresthätigkeit bei den Truppen.

**Wajenny Sbornik (Oktober-Heft):** Die Thätigkeit des Militärtopographen-Corps von 1855—1880. — Der Sturm des Forts Arab (Kars) in der Nacht vom 5.—6. November. — Militärstatistische Übersicht der Kosakenheere. Die Bucharischen Truppen im Jahre 1880. — Erinnerungen aus der mit der zweiten Garde-Infanterie-Division im türkischen Kriege durchlebten Zeit.

**Russ. Artillerie-Journal (Oktober-Heft):** Skizzen eines reitenden Gebirgs-Artilleristen aus der Expedition gegen Geok-Tepe. — Über die Ausbildung der Feuerwerker bei den Fußfeldbatterien. — Die ferntragenden Geschütze bei der 1. Positionsbatterie der 1. Turkestanischen Brigade.

**Russ. Ingenieur-Journal (September- und Oktober-Heft):** Die Notwendigkeit, im Pontonparke zwei Abteilungen (eine Descente- und eine Brücken-Abteilung) zu haben. — Technischer Bericht über die Konstruktion zweier detachierter Befestigungen vor einer unserer Festungen.

**Morskoi Sbornik (Oktober-Heft):** Die Stürme im weissen Meere — Die russische Schiffsbaukunst im Verlaufe der letzten 25 Jahre. — Über den Chronometer.

**Rivista militare italiana (Oktober-Heft):** Von der Methode der Studien für die Landesbefestigung. — Die Anwendung des Infanterie-Feuers. — Die natürlichen Hindernisse und die Befestigung. — Die Luftschiffahrt in ihrer Kriegsanwendung. — Der litterarische Fortschritt im italienischen Heere von 1860—1876.

**L'Exercito italiano (No. 121—131):** Unsere Kavallerie. — Das Scheibenschießen. — Die Mobil-Miliz. — Die Spezial-Waffen. — Die Ernährung der in erster Linie stehenden Truppen. — Die militärischen Vorsichtsmaßregeln Österreich-Ungarns.

**Giornale di artiglieria e genio (Oktober-Heft):** Schiefsversuche gegen Küstenbatterien und sonstige Verteidigungspunkte. — Neueste Studien

und Versuche in Betreff des Materials der cent. 45 GRC-Geschütze. — Studien und Versuche in Betreff des 32 cm-Geschützmaterials.

**Rivista maritima (Oktober- und November-Heft):** Militär-geographische Studien kontinentaler und maritimer Art. — Über Schiffstaktik.

**Army and Navy Gazette (No. 1134—1138):** Maritimer Fortschritt in Rußland. — Die Geschützfabrikation. — Die Ernennung, der Unterricht und Beruf des Offiziers. — Die Anglo-Boer-Konvention. — Die Schlacht von Balaklava. — Die Mängel der neuen französischen Militär-Organisation.

**Army and Navy Journal (No. 945—949):** Die Militär-Akademie. — Die offiziellen Versuche mit Maschinengeschützen in Shoeburyness in England. — Die Armee in der Gegenwart. — Ein Vorschlag zu einer Schiffsarmierung. — Yorktown. — Die Frage der schweren Geschütze.

**The United Service (November-Heft):** Der Yorktown Feldzug im September und Oktober 1781. — Die russische Artillerie. — Drei Jahre unter Blokade.

**Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung (No. 42—46):** Militärischer Bericht aus dem deutschen Reiche. — Vom Truppenzusammensetzen bei Wyl. — Einiges zur Instruktion unserer Kavallerie. — Taktisches von der französischen Expeditions-Kolonnen gegen Kairouan. — Ursachen des verschiedenen Charakters der Disziplin im letzten Jahrhundert und in der Gegenwart. — Der Zug des Herzogs von Rohan durch die Schweiz 1635.

**Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie (No. 10):** Das neue französische Exerzierreglement der Feldartillerie. — Festigkeitsversuche mit Geschützbronze.

**Revue militaire suisse (No. 20 und 21):** Die Organisation des Genie-Corps in der Schweiz. — Das Schießen der Infanterie in den ausländischen Armeen. — Die Manöver der VII. Division. — Militär-Leichenbestattung in Kriegszeiten.

**De Militaire Spectator (No. 11):** Husarengeschichten. — Das Schießen der Artillerie im Felde.

**Norsk Militaers Tidsskrift (44. Band. 9. Heft):** Zur Organisation der Infanterie. — Das neue serbische Koka-Mauser-Gewehr.

**Militaers Tidsskrift (7. Heft):** Einige Betrachtungen über Feldbefestigungen. — Über Waffen- und Körperübungen. — Feste oder lose Magazine?

**Revista científico-militar (Bd. II No. 2—5):** Studien über Militär-Organisation. — Über die Organisation der spanischen Artillerie. — Der französisch-tunesische Krieg vom Standpunkte der Kriegsgeschichte. — Der Zielapparat bei den Handfeuerwaffen. — Studien über die Gefechts-taktik. — Die Verteidigung des Königreichs. — Die Feldzüge in Rosellon und Katalonien 1793—1795. — Die Hinterladegewehre.

**La Ilustracion militar (No. 13):** Über die Ausrüstung der Truppen. Die lateinischen Staaten Amerika's. — Ein Blick auf die neue Taktik.

**Memorial de Ingenieros del ejército (No. 20 und 21):** Studien über Belagerungs-Laffeten und Batterien. — Über Militär-Rayons. — Betracht-

tungen über die Organisation des Eisenbahndienstes im Felde. — Organisation eines Verteidigungssystems mit hydraulischen Minen. — Betrachtungen über die Organisation der Ingenieure in der Schweiz. — Die Befestigungen in Navarra.

**Revista militar (No. 19 und 20):** Projekt einer Seeverteidigung des Hafens von Lissabon und der portugiesischen Küste. — Die großen Manöver im Hinblick auf das portugiesische Heer. — Die Manöver des französischen 5. Korps im Herbst 1880. — Die Taktik der Kavallerie.

---

## XXVII.

### Verzeichnis der bei der Redaktion eingegangenen neu erschienenen Bücher u. s. w.

(15. Oktober bis 15. November 1881.)

Betrachtungen über militärische Verhältnisse der Schweiz. Besonderer Abdruck aus der Allgem. Militär-Zeitung. — Darmstadt und Leipzig 1881, E. Zernin. — 8°. — 20 S.

**Carlowitz, H. v.,** Sekonde-Lieutenant im Königl. Sächs. 10. Inf.-Regiment No. 134, kommandiert zum Kadetten-Corps: Die Ausbildung der Rekruten bis zur Einstellung in die Kompagnie. — Berlin 1881, W. Bansch. — kl. 8°. — 78 S.

**Dabovich, P. E.,** k. k. Schiffbau-Techniker: Nautisch-technisches Wörterbuch der Marine. — Deutsch, italienisch, französisch und englisch. — Neunte Lieferung. — Pola 1881, Red. der Mitteil. aus dem Gebiete des Seewesens. — 8°. — 80 S.

**Dittrich, Max:** Die Feldzeichen des Königl. Sächs. (XII) Armee-Corps. — Nach offiziellen Quellen bearbeitet. — Dresden 1881, v. Grumbkow. — 8°. — 22 S.

**Galitzin, N. S. Fürst:** Allgemeine Kriegsgeschichte aller Völker und Zeiten. — I. Allgemeine Kriegsgeschichte der Neuzeit. Supplement I. zur III. Abteilung: Russische Kriege im 17. Jahrhundert. Mit zwei Plänen. — Aus dem Russischen in's Deutsche übersetzt von Streccins, Oberst und Regimentskommandeur. — Cassel 1882, Th. Kay. gr. 8°. — 302 S.

Militärische Klassiker des In- und Auslandes. — Dreizehntes Heft. Jomini. Abriss der Kriegskunst III (Schluß) erläutert u. s. w. durch Oberstlieutenant **v. Boguslawski.** Mit Kartenskizzen. — Berlin 1881, R. Wilhelmi. — 8°. — 100 S. — Preis 1,50 Mark.

**Paris, F. A.**, Generalmajor z. D.: Heerwesen und Dienst des deutschen Reichsheeres. — Handbuch für Offizier-Aspiranten aller Waffen des Dienst- und Beurlaubtenstandes. — Zwei Teile in einem Bande. — Zweite umgearbeitete und verbesserte Auflage. — Gera 1881 A. Reisewitz. — 8°. — 325 S. — Pr. 6 Mark.

**Rang- und Quartierliste der Kaiserl. Marine** für das Jahr 1882. (Abgeschlossen am 1. Oktober 1881). Auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs. — Redaktion: Die Kaiserliche Admiralität. — Berlin 1881 E. S. Mittler u. Sohn. — 8°. — 122 S. — Preis 2,50 Mark.

**Scheibert und Hönig**: Handbuch für den Turn- und Waffenunterricht der Jugend. (Lehrer-Ausgabe). Leipzig 1882. — W. Urban. kl. 8°. — 155 S.

Vergleich der charakteristischen Vorschläge zu einem Befestigungssystem der Schweiz. Mit zwei Skizzen der Neubefestigung von Zürich. — Zürich 1881, C. Schmidt. — 8°. — 42 S.

**Wedell, M. v.**, Prem.-Lieut.: Handbuch für die wissenschaftliche Beschäftigung des deutschen Offiziers. Mit einem lithographierten Plan und vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. — Zweite durchgesehene und sehr vermehrte Auflage. Berlin 1881, R. Eisen-schmidt. — 8°. — 354 S.



## XXVIII.

# Verzeichnis der bis zum Jahre 1882 (Band I—XLI) in den Jahrbüchern für die deutsche Armee und Marine veröffentlichten Aufsätze.\*)

### Artillerie.

Armstrong u. Krupp. XXXI, 216, 342; XXXII, 77, 202.

**Bruhn**, v., Major. Bemerkungen über Festungen und Festungskrieg in der Gegenwart. XXV, 151.

**C.**, v. Die Corps-Artillerie. II, 189.

ck. Gedanken über die Ausbildung zum Offizier der Feld-Artillerie. VIII, 242.

**Corvisart**, v., **Montmarin**. Das Jahr 1757 und seine Bedeutung für die preussische Artillerie. XXXV, 194, 301.

Das Artillerie-Material auf der Brüsseler Ausstellung. XXXVIII, 343.

Das Kruppsche Etablissement auf der Wiener Weltausstellung 1872. VIII, 68.

**D.** Die Feldartillerie der europäischen Großmächte und die gezogenen Geschütze. II, 91.

**Dongler**, **A.**, Lieut. Die praktische Verwendung des Telemeters von Paschwitz für das Feuer der Artillerie. XXXVIII, 208, 313.

Der. 14pfdr. Hinterlader des französischen Feld-Artillerie (canon de sept, canon Trochu). II, 294.

Der Schiffspanzer und die Artillerie. I, 309.

Die Angamos-Kanone. XXXIV, 81.

Die Bedeutung des Marschalls Vauban für die Artillerie. XII, 307.

Die Geschützfrage in England. XXXI, 98.

Die Mobilgarden-Batterie Dupuich der französischen Nordarmee (nach Campagne de l'armée du nord von General Faidherbe). I, 106.

Die reitende Artillerie bei den Kavallerie-Divisionen. XVI, 350.

Ein Vergleichsschießen zwischen Bronze-Vorladern und Gufsstahl-Hinterladern. XIII, 305.

Erprobung einer gezogenen 30  $\frac{1}{2}$  cm (zwölfzölligen) Gufsstahl-Hinterladungs-Kanone, gefertigt von Fr. Krupp in Essen. VIII, 148.

**Gärtner**, Oberst z. D. Einige Mitteilungen über die verschiedenen Metalle, welche zur Herstellung von Geschützrohren, im Besonderen von gezogenen in Betracht kommen, mit vorzugsweiser Berücksichtigung der deutschen Geschütze. XX, 102, 223.

---

\*) Die hinter den Titeln aufgeführten römischen und arabischen Zahlen geben Band und Seite an, wo der in Betracht kommende Aufsatz zu finden ist.

- Günther**, Prem.-Lieut. Die Organisation der französischen Feld-Artillerie im Felde. XXVI, 86.
- Günther**, Prem.-Lieut. Grundsätze für den Dienst der französischen Artillerie bei Belagerungen. XXVIII, 306.
- Gregorovius**, Oberst-Lieut. Teilnahme der 2. Fuß-Abteilung des ostpreussischen Feld-Artillerie-Regiments No. 1 an dem Feldzuge gegen Frankreich 1870—1871. I, 30, 121.
- Hiller**. Die Minimalscharten-Laffete von A. Wagenknecht. VI, 292.
- Ist eine Vermehrung der Divisions- oder Corps-Artillerie nötig? XXXIII, 43.
- K. W.** Die französischen Panzerwagen 1870—1871. XI, 95.
- Krupps selbstthätige Ausrenn-Vorrichtung für Küsten-Laffeten. II, 333.
- L., v.**, Major. Artilleristische und fortifikatorische Einrichtung zur Erleichterung der Bewegung von Geschützen und von schweren Lasten im Innern von Festungswerken. XXIV, 265.
- Mercier**, Oberst. Allgemeine Betrachtungen über die Shrapnels und Zeitzündler der Feldgeschütze (aus dem Französischen). XXXIX, 173, 237; XL, 38.
- Miscellen aus dem Bereiche des englischen See-Artilleriewesens, VII, 266.
- Monstre-Geschütze der Neuzeit. II, 207.
- O.** Über die Aufgaben der See-Artillerie. IV, 26.
- Rathgen**, Prem.-Lieut. Batterie No. I St. Cloud. Eine Episode aus der Belagerung von Paris. XVIII, 178, 253.
- S.** Das künftige leichte Feldgeschütz der Franzosen. IX, 181.
- Sauer, v., C.** Einige Gedanken über den heutigen Festungskrieg. XXXV, 237.
- „ Über gefechtsmäßige Schießübungen der Artillerie. XXIV, 53.
- „ Was wir vom Shrapnel hoffen. XXIII, 1.
- S—o.** Zur gegenwärtigen Artillerie-Taktik. XIV, 107, 350.
- Scheche**, Prem.-Lieut. Über die Zuteilung von reitender Artillerie an die Kavallerie-Divisionen. XI, 92.
- Schießversuche auf dem Schießplatz bei Meppen. XXXII, 321; XXXIII, 62, 181, 309; XXXIV, 217.
- Schießversuche der Kruppschen Gufsstahl-Fabrik in Essen. XXXII, 74.
- Schlagintweit, Max**, Prem.-Lieut. Die neuen französischen Feldgeschütze. XXXIV, 51.
- Schulze**, Major und Dir. der Pulverfabrik in Metz. Erklärung der Wirkungen einzelner Explosivstoffe unter Zugrundelegung der Gesetze der mechanischen Wärmetheorie. XXIV, 1.
- Speck**, Major. Betrachtungen über die Verwendung der reitenden Artillerie im Verbands einer Kavallerie-Division. XXVI, 158.
- Stein, R.**, Hauptmann. Die neuesten Veränderungen in der russischen, österreichischen und französischen Artillerie. XIX, 360.
- Tr., 3.** Zur Geschosfrage der Feld-Artillerie. III, 217.
- Über die Liderungsmittel der Hinterladungs-Waffen. X, 171.
- Über die Organisation der russischen Feld-Artillerie und die taktische Verwendung dieser Waffe in den Hauptaktionen des letzten Krieges. XXXIX, 50, 156, 274.

Über die Taktik der jetzigen Artillerie. XVIII, 99.

Über die Verwendung der Feld-Artillerie im nordamerikanischen Secessionskriege. XXX, 55, 134.

Über zukünftige Bewaffnung der Feld-Artillerie. IV, 40.

Versuche mit einer 28 cm Küsten-Haubitze auf dem Kruppschen Schiefssplatze bei Dülmen in Westfalen. XVI, 375.

**Wille, R.**, Major. Die russische Feld-Artillerie. XXXVII, 178.

„ „ Die deutsche und die französische 12 cm Kanone. XLI, 181.

### Ausbildung.

Betrachtungen über die wissenschaftliche und gesellschaftliche Stellung des Offizier-Corps. VI, 120.

**ck.** Gedanken über die Ausbildung zum Offizier der Feld-Artillerie. VIII, 225.

Das dänische Übungslager bei Hald in Jütland, I, 101.

Das russische Übungslager bei Warschau am 13. Juli bis 13. Sept. 1876. XXII, 103.

Die Ausbildung der Infanterie in den drei Staaten des skandinavischen Nordens. I, 109.

Die Gymnastik als Quelle der körperlichen Selbstthätigkeit und die Mittel ihrer Förderung. IX, 209.

Die italienische Kriegsakademie. XXXVIII, 336.

Die königlich-sächsische Unteroffizierschule zu Marienberg. IX, 161.

Die Manöver in Preußen und ihr Einfluss auf die kriegsmässige Ausbildung der Truppen. XXIX, 229.

Die Unteroffizierfrage und die Unteroffizierschulen. VIII, 195.

Die Waffe und die Schiefsausbildung der französischen Infanterie im Vergleich mit der Waffe und Schiefsausbildung der deutschen Infanterie. XXXIX, 146, 231.

**Drygalski, A.**, v., Prem.-Lieut. a. D. Aphorismen über die Sommerlager der russischen Armee im Jahre 1874. XIV, 208, 296.

— Die deutschen Kaisermanöver. XXXVI, 316.

— Die Sommerlager der russischen Armee im Jahre 1879. XXXIV, 59, 163.

Einige Worte über das Schul- und Contra-Bajonetfechten. XI, 182.

Einige Worte über die Verwertung unserer Feldmanöver mit besonderer Bezugnahme auf die Infanterie. IV, 313.

Einige Worte zu den Äußerungen am Schlusse des Aufsatzes „Betrachtungen über die wissenschaftliche und gesellschaftliche Stellung des Offizier-Corps. VI, 174.

Ein Vorschlag. Wanderlehrer im Gebiete der Waffentechnik. IX, 98.

**Endres, R.**, Lieut. Studien zur Methoden-Lehre der kriegsgeschichtlichen Disziplin. XXXII, 1.

**F. L.**, v. Was thut uns in der Gymnastik not? III, 258.

Feuer-Taktik, Schiefs-Schule und Informations-Kursus der Stabsoffiziere. XXIV, 59.

**G.** Ein paar Worte über den Betrieb der Gymnastik in der Armee. VII, 252.

- G. E.** Die österreichische Schützenschule. V, 283.
- Gedanken über die Ausbildung von Offizieren zu Führern. II, 315.
- Günther**, Prem.-Lieut. Grundsätze für den Dienst der französischen Artillerie bei Belagerungen. XXVIII, 306.
- Hale, A.**, Lonsdale, großbrit. Oberst. Über den Geist der militärischen Ausbildung in Deutschland (übersetzt). XXIX, 81, 172.
- Jagwitz, v., F.** Die russische Schiefsinstruktion von 1879. XXXVI, 45.
- Keller, Eugen**, Hauptmann. Die geschichtliche Entwicklung des Offizierstandes. XX, 129, 261.
- Kleist, v.**, Hauptmann. Die Ausbildung des einzelnen Mannes nach dem Reglement von 1812. XXXIII, 300.
- Knott, F.**, Prem.-Lieut. Die Ausbildung der Infanterie zum Gefecht. XVI, 88.
- Luedinghausen**, Freiherr, v., gen. **Wolff II**, Lieut. Die historische Entwicklung des preussischen Offizier-Corps nebst kurzer Darstellung der Grundsätze bei Heranbildung desselben. XVII, 308.
- Madlung, W.**, Hauptmann. Betrachtungen über den Wert der Militär-Gymnastik für die Ausbildung des Soldaten. IX, 174.
- Nachtrag zu den Betrachtungen über das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXV, 330.
- Praktische und taktische Gefahren des Massenfeuers. XXV, 197.
- Rohrscheidt, v., H.**, Prem.-Lieut. Die erste offizielle Anleitung zur Militär-Gymnastik für die österreichische Armee. XXIII, 38.
- S. C., v.** Die neuesten Bestimmungen über die Ausbildung der Infanterie- und Kavallerie-Rekruten der russischen Armee. XII, 55.
- Seemen, Otto, v.** Betrachtungen über das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXIV, 22, 202.
- Sodenstern, G., v.**, Hauptmann. Das Exerzier-Reglement für die preussische Infanterie zusammengehalten mit den in der militärischen Literatur in taktischer Beziehung laut gewordenen Wünschen. XXIII, 11, 129.
- Th.** Vorübungen zur Orientierung im Gefecht. IV, 326.
- Trotha, Thilo, v.**, Oberst. Zum Kriegsspiel. X, 180.
- Über Ausbildung der Schützen. XXXVII, 212.
- Über den Vorschlag zur Errichtung einer Tirailleurschule. VI, 83.
- Vorschläge zur Hebung der Ausbildung der Reserve-Offiziere, besonders der der Infanterie und Kavallerie. XXIX, 288.
- W. H., v.** Betrachtungen über die Einteilung des Dienstjahres bei der Infanterie. XXXVII, 166.
- Was thut uns in der Gymnastik not? II, 23.
- Z. K. H., v.** Über den praktischen Betrieb der Gymnastik bei der Infanterie. XXXV, 65, 209.

**Befestigungswesen** (Feldbefestigung, provisorische Befestigung, permanente Befestigung, Festungskrieg.)

- Betrachtungen über den Festungskrieg 1870—1871. I, 214, 233; III, 89; IV, 147, 225.

Beitrag zur offenen Frage der deutschen westlichen Landesverteidigung, besonders in Bezug auf Elsaß-Lothringen. I, 172.

**Bruhn, v.**, Major im Ing.-Corps. Bemerkungen über Festungen und Festungskrieg in der Gegenwart. XXV, 151.

Der Festungskrieg der Neuzeit. XXXI, 184, 288.

Eine Sammlung von Handschriften über die Verteidigung von Sewastopol. VI, 113.

Festung und Feld-Armee; Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz im zweiten Beihefte des Militär-Wochenblattes 1878. XXVII, 151.

**Fraser, T.** Verwendung von Feldverschanzungen auf dem Schlachtfelde und ihr Einfluß auf die Taktik (übersetzt). XXXIV, 281; XXXV, 84, 315; XXXVI, 198.

**Gärtner**, Oberst. Ein berühmter deutscher Kriegsbaumeister. XXVII, 48.

Kriegsgeschichtliche Beleuchtung der Festungsfrage. XI, 191.

**Reitzenstein**, Freiherr, v., Lieutenant. Kritische Betrachtung über die Belagerung von Saragossa in den Jahren 1808 und 1809. XX, 307.

**S.**, v. Bedürfen unsere Truppen einer größeren Gewandtheit in der fortifikatorischen Einrichtung ihrer Stellung? IX, 175.

**Sander, L.**, Oberst a. D. Taktische Erfordernisse bei der Ausführung von Verteidigungs-Einrichtungen im Felde. XXIX, 13, 136.

**Sauer, C.**, v., Oberst. Einige Gedanken über den heutigen Festungskrieg. XXXV, 237.

— Die Artillerie im Festungskriege. XLI, 16.

**Sch.**, **F.** Über Belfort und ein befestigtes Lager bei Mülhausen. IX, 165.

**Schlagintweit, Max**, Prem.-Lieut. Deutsches und französisches Befestigungswesen seit dem Kriege 1870—71 mit besonderer Berücksichtigung der modernen Konstruktion der Forts und Fortsgürtel. XXXII, 56.

Über den Einfluß der Eisenbahnen auf die permanenten Befestigungsanlagen. XXVI, 311.

**Zimmermann**, kgl. sächs. Hauptmann. Studien über den Einschließungskrieg; I. Betrachtungen über die Einleitungs-Operationen zu den Pariser Ausfalls-Schlachten am 30. November und 2. Dezember 1870. XXI, 35.

— Studien über den Einschließungskrieg; II. Anordnungen zu einem Ausfalle aus Metz unter Zugrundelegung der Situation in den Tagen vom 29. bis 31. August 1870. XXII, 208.

### Bekleidung und Ausrüstung.

Erfahrungen des letzten Feldzuges, betreffend Bekleidung und Ausrüstung der Infanterie. VII, 153.

**Hentsch, Fr.**, Hauptmann a. D. Beitrag zur Frage der Bekleidung der Mannschaften und Ausrüstung der Pferde. XXXVIII, 221.

**L.**, v., Major. Artilleristische und fortifikatorische Einrichtungen zur Erleichterung der Bewegung von Geschützen und schweren Lasten im Innern von Festungswerken. XXIV, 265.

**Selim.** Über Infanterie-Spaten. VIII, 82.

**Biographien und Skizzen etc. (Aus dem Leben Einzelner).**

- Aus Büchels Nachlaß, ein Beitrag zur Geschichte seiner Zeit. XXVII, 181, 312.
- Bruchhausen, C., v.** Nicolo Machiavelli als Kriegslehrer seiner Zeit. XI, 71.
- Charles Irénées Castel de Saint Pierre. XXXII, 173.
- Crousaz, A., v.** Major z. D. Abbildung und Charakteristik Leopolds I., Fürsten von Anhalt-Dessau. VI, 169, dazu Bemerkung VI, 316.
- Leopolds I., Fürsten von Anhalt-Dessau, militärische Thätigkeit im Kriege und Frieden. XV, 1, 152, 257.
- König Friedrich Wilhelm III. als Heeresbildner; eine militärische Studie. XX, 75, 197.
- Schill und York, eine militärhistorische Parallele. XXXIII, 109, 223.
- Der Feldmarschall Paskiévitch im Krimkriege. XII, 197.
- Eine Schwerin-Biographie betreffend. XXV, 323.
- Endres, C.,** Lieut. Feldzeugmeister Carl Ritter v. Brodesser. XXII, 177.
- Gärtner,** Oberst. Ein berühmter deutscher Kriegsbaumeister. XXVII, 48.
- Janke, A.,** Prem.-Lieut. Über den Aufenthalt Sr. Excellenz des General-Feldmarschalls Grafen v. Moltke im Orient in den Jahren 1835—1839. Nebst Streiflichtern auf die heutigen Türkischen Verhältnisse. XVII, 33, 144.
- Kähler,** Major. Der große Kurfürst und Fehrbellin. Ein geschichtlicher Versuch zum Gedächtnisse Beider. XVI, 1, 147.
- Karl XII., König von Schweden. XXX, 43.
- Keith. Zum 24. Januar. XXII, I.
- L.-Gr.** Der erste General-Feldmarschall im Brandenburgisch-Preussischen Dienst (v. Sparr). XV, 232.
- Ein Rückblick auf Friedrichs des Großen Fürsorge und Teilnahme für Seine Blessierten, und die des Feindes. XIII, 300.
- Ein scharfer Brief des alten Fritz. VII, 192.
- Forcade, Einer der Bravsten der Braven des alten Fritz. XX, 325.
- Fridericus Borussiae Rex. VI, 56.
- Vor hundert Jahren. — Skizzen aus dem Privatleben einiger Lientenants in Potsdam. XI, 263.
- Weshalb verlief der Feldmarschall Herzog Ferdinand zu Braunschweig den preussischen Dienst 1766? XIX, 9.
- Zur Erinnerung an den Feldmarschall Graf v. Gessler, geb. 1688, gest. 1762. XIV, 333, 83.
- Zum Friedrichstage. II, 1.
- Zum Friedrichstage, eine Säkularerinnerung. XXXIII, 1.
- Zur Friedrichsfeier. XIV, 1.
- Zur Säkularerinnerung an Seydlitz. VIII, 309.
- Marschall Moritz Graf von Sachsen. XXV, 73, 174, 231.
- Meerheimb, F. v.,** Oberst. Carl v. Clausewitz. Vortrag, gehalten in der militärischen Gesellschaft zu Berlin am 23. Oktober 1874. XXII, 225.

**Scheibert**, Major z. D. General J. E. B. Stuart. XXV, 261.

— General Friedrich v. Steuben. XII, 271.

— General Robert E. Lee, Oberkommandeur der ehemaligen südstaatlichen Armee in Nord-Amerika. XVI, 297.

— Stonewall Jackson. XVII, 63, 177.

— Oberst J. S. Mosby. XVIII, 49.

Tassaert. XI, 217.

**Thümen, Carl v.**, Major z. D. — Der Oberst Hans v. Thümen. Ein kurzes Lebensbild. XVII, 269.

**W. v.** General v. Müffling als Gouverneur von Berlin. VIII, 316.

**W. A. v.** Das Duell zwischen dem Fürsten Leopold von Anhalt-Dessau und dem General-Lieutenant v. Grumkow. III, 145.

**Walther, B. v.**, Major a. D. Graf Carl Johann Adlercreutz. Ein militärisches Charakterbild aus dem europäischen Norden. XXIII, 259.

**Wedell, M. v.**, Lieut. Ein preussischer Diktator. Carl Heinrich v. Wedell, preussischer Generallieutenant, wirklicher Geheimer Etatsminister und erster preussischer Kriegsminister. XVIII, 75, 189, 327.

**Witzleben, A. v.**, Generallieutenant z. D. Das Verhältnis des Fürsten Leopold von Anhalt zu Friedrich dem Großen. VIII, 87.

Jakub Chan, der Herrscher von Kaschgar und Yarkand. VI, 289.

Zum Seydlitztage. 1881. XXXIX, 115.

### Kavallerie.

**Alt**, Prem.-Lieut. Zum 150 jährigen Jubiläum der Preussischen Husaren. I, 160. Ansichten über das Feuergefecht abgessener Kavallerie in größeren Verbänden. XXIX, 13.

**Arent, A.**, Prem.-Lieut. Kurze Charakteristik der Thaten und Leistungen der preussischen Kavallerie seit den Zeiten Friedrichs des Großen. XXIII, 51.

**B. v.** Die Kavallerie im deutsch-französischen Kriege. 1870/71. V, 210.

**Bernhardi, Friedrich v.**, Lieutenant. Studien in Bezug auf die Kavallerie. XIII, 1, 109. XVIII, 205, 297.

**Besser, L. v.**, Generalmajor z. D. Aus der Campagne 1870/71. Der Ehren- tag der deutschen Kavallerie am 16. August 1870 bei Vionville und Mars-la-Tour. VI, 1.

**Bredow, v. C.**, Prem.-Lieut. Über die Leistungen der amerikanischen Kavallerie im Secessionskriege. XXIII, 200, 347.

Kavalleristische Wünsche. VII, 249.

**Crousaz, A. v.**, Major z. D. Die Kavallerie Friedrichs des Großen. XII, 1, 169.

**D.** — Zeitgemäße Ansichten über Kavallerie. IV, 33.

Das Hannover'sche erste Regiment Königs-Dragoner im Schleswig-Holsteini- schen Feldzug von 1848. XV, 318.

Das Sächsisch-Polnische Kavallerie-Corps im österreichischen Solde von 1756—1763. XXVIII, 36, 129, 237.

Die Dampierre'schen Kürassiere im Kaiserlichen Burghofe zu Wien den 5. Juni 1619. XXXIV, 315.

Die Exerzier-Plätze größerer Kavalleriemassen und deren Einwirkung auf die Attacken. IX, 51.

Die großen Übungen der Kavallerie-Divisionen in Frankreich und das Programm für die Manöver der in Châlons konzentrierten ersten Gruppe. XL, 33.

Die reitende Artillerie bei den Kavallerie-Divisionen. XVI, 350.

Die Sächsischen Husaren. XXII, 65, 163.

**Fabricius**, Hauptmann. Die Verwendung der Kavallerie im Feldzuge 1806 bis zum Abend der Schlacht von Jena und Auerstädt. XIV. 82, 187, 282. Freicorps und Kavallerie-Divisionen. XL, 143.

Gedanken über die permanente Zuteilung von Infanterie zu Kavallerie-Divisionen. XXXIV, 42.

**Hassel**, W. v., Major z. D. Über Kavallerie-Divisionen. XIV, 222, 308.

**Kähler**, Major. Die Reitergefechte in der Schlacht bei Prag am 6. Mai 1757. XI, 61.

— Seydlitz in seiner Bedeutung für die Reiterei von damals und von jetzt. X, 17, 121.

**Krahne**, Fr. v., Oberst z. D. Die Gewichts-Hypochondrie, ein Reiterleiden der neueren Zeit. VII, 32.

**Landmann**, Carl, Prem.-Lieut. Der Anteil der Kavallerie am Feldzuge 1859 in Italien. XI, 35.

Nachtrag zu den Betrachtungen über das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXV, 330.

**Oertzen**, A. v., Prem.-Lieut. Gedanken über Aufstellung und Rangierung der Kavallerie zur Attacke. XXXVI, 308.

**Scheche**, A., Prem.-Lieut. Die französische Kavallerie unter Napoleon I. mit besonderem Hinblick auf ihre Aufklärungsthätigkeit im Feldzuge 1806. XXI, 224, 277.

— Über die Zuteilung von reitender Artillerie an die Kavallerie-Divisionen, XI, 92.

**Scheibert**, Major z. D. General J. E. B. Stuart. XXV, 261.

**Seemen**, Otto v. Betrachtungen über das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXIV, 22, 202.

— Betrachtungen über die bei der österreichischen Kavallerie eingeführten Reglements und Vergleiche derselben mit den bei der preussischen Kavallerie üblichen. XIV, 31, 139.

**Speck**, Major. Betrachtungen über die Verwendung der reitenden Artillerie im Verbande mit einer Kavallerie-Division. XXVI, 158.

Über das Werk „Anleitung zur Ausbildung der Kavallerie-Remonten“ von Fr. v. Krane. III, 113.

Über die Verwendung der Kavallerie im Felde. XXXII, 182.

Über Erdstreu. XXXIX, 341.

**Vogt**, H., Major. Organisation und Verwendung der Kavallerie. XI, 1.

Von den Kavallerie-Manövern bei Konitz. XLI, 162.



Vorschläge zur Hebung der Ausbildung der Reserve-Offiziere, besonders derjenigen der Infanterie und Kavallerie. XXIX, 288.

**Widdern, Cardinal v.** Die Russischen Kavallerie - Divisionen und die Armee-Operationen im Balkan-Feldzuge 1877/78. (Eine Besprechung.) XXXI, 158, 271.

### **Eisenbahnwesen.**

**Budde, H.,** Lieutenant. Die militärische Ausnutzung der französischen Eisenbahnen im Kriege 1870/71. XIX, 202, 275.

**Schmidt, Prem.-Lieut.** Über die Verwendung von Strafsen-Lokomotiven im Kriege. XXII, 358.

Über den Einfluss der Eisenbahnen auf die permanenten Befestigungsanlagen. XXVI, 311.

### **Erziehungs- und Bildungswesen (siehe Ausbildung).**

### **Festungskrieg (siehe Befestigungswesen).**

### **Fremde Armeen.**

**Ardenne, Frhr. v.,** Prem.-Lieut. Die Schlacht bei Nisch und die mit derselben in Verbindung stehenden Operationen im Jahre 1689. XXI, 353.  
Aus dem amerikanischen Secessionskriege. Feldzüge in Ost- und West-Tennessee 1863. XXVI, 183, 276.

**Becker, Joh. H.** Aus dem Amerikanischen Secessionskriege. XXVII, 302.

**Bernhardi, Theodor v.** Das Gefecht bei Hadji-Hassan-Lar am 10./22. September 1828. XXIX, 263.

Blicke auf die englische Armee. I, 281, II, 194.

**Bredow, C. v.,** Prem.-Lieut. Über die Leistungen der amerikanischen Kavallerie im Secessionskriege. XXIII, 200, 347.

Carnot's Verdienste um das französische Heerwesen. XXVIII, 52.

Charakteristische Momente der Kriegführung im nordamerikanischen Secessionskriege. XXXVII, 32, 152, 261.

**Clausewitz, H. v.** Die Einnahme New-Orleans durch die Flotte der Nordstaaten von Amerika am 23. April 1862. XXVII, 21.

— Das französische Marine-Budget. XXII, 340.

— Die Küstenverteidigung. (Nach dem Französischen des Vice-Admirals V. Touchard.) XXV, 43, 122.

**D.** — Die Feldartillerie der europäischen Großmächte und die gezogenen Geschütze. II, 91.

Das Artillerie-Material auf der Brüsseler Ausstellung. XXXVIII, 343.

Das Cadres-Gesetz der französischen Armee. XVI, 117, 321.

Das dänische Übungslager bei Hald in Jütland. I, 101.

Das neue finnische Wehrgesetz. XXXI, 329.

Das norwegische Schlittschuhläufer-Corps. XII, 30.

Das russische Übungslager bei Warschau am 13. Juli bis 13. September 1876. XXII, 103.

- Das sächsisch-polnische Reiter-Corps im österreichischen Solde von 1756 bis 1763. XXVIII, [36](#), [129](#), [237](#).
- Das Wehrwesen der Schweiz nach dem Gesetzentwurfe des Bundesrathes vom [13. Juni 1874](#). XXII, [187](#).
- Der französische Wehrgesetz-Entwurf. III, [322](#).
- Der englische Mobilisierungs-Versuch 1876. XXI, [315](#), XXII, [51](#).
- Der gegenwärtige Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, [72](#).
- Der Gesundheitszustand des russischen Heeres im Jahre 1870. — Nach dem russischen militärärztlichen Journal. III, [98](#).
- Der Militär-Literatur-Verein in Schweden. II, [192](#).
- Der [14](#)-pfündige Hinterlader der französischen Feld-Artillerie (canon de sept, canon Trochu). II, [294](#).
- Der russisch-türkische Krieg 1877. XXIV, [87](#), [326](#). XXV, [89](#), [203](#), [331](#) XXVI, [90](#), [315](#). XXVII, [91](#).
- Der Zustand der kaukasischen Armee nach dem Armeebefehle Sr. Kaiserlichen Hoheit des Großfürsten Michael vom [4./16. November 1872](#). VI, [310](#).
- Des neuen Dienstreglements für die k. k. österreichisch-ungarische Armee [I. Teil](#). IX, [279](#).
- Die Ausbildung der Infanterie in den drei Staaten des skandinavischen Nordens. [I](#), [109](#).
- Die Aushebung der Landwehr-Rekruten in Süd-Dalmatien. XLI, [202](#).
- Die Dampierre'schen Kürassiere im Burghofe zu Wien den [5. Juni 1619](#). XXXIV, [315](#).
- Die Desertionen in der englischen Armee. XXXII, [306](#).
- Die Entwicklung der Brieftaubenzucht für Kriegszwecke in Rußland. XXIX, [96](#).
- Die Entwicklung der Militärmacht Ost-Rumeliens. XXXVIII, [328](#).
- Die Erstürmung von Kars unter Zugrundelegung des Tagebuches eines russischen Generalstabs - Offiziers der Armee in Armenien [1877/78](#). XXIX, [20](#).
- Die Expedition des General-Adjutanten Skobeleff gegen die Achal-Tekitzen. XXXIV, [311](#).
- Die Geschützfrage in England. XXXI, [98](#).
- Die Gestellung der Pferde und Maultiere für die französische Armee bei einer Mobilmachung. XXXVIII, [82](#).
- Die großen Übungen der Kavallerie-Divisionen in Frankreich und das Programm für die Manöver des in Châlons konzentrierten ersten Gruppe. XI, [331](#).
- Die italienische Kriegsakademie. XXXVIII, [336](#).
- Die kurpfalz-bayrische Armee unter dem Kurfürsten Karl Theodor und das „Rumford'sche System“. XXVII, [267](#).
- Die Landmiliz Ostrumeliens. XXXII, [263](#).
- Die neuesten Bestimmungen über die Formierung von Truppenteilen der Reserve in Rußland. XXIX, [211](#).
- Die neuesten Gegner der Russen in Central-Asien und ihr Land. XXXIV, [332](#). XXXV, [183](#).

- Die österreichisch-ungarische Kriegsmarine. VIII, 319.
- Die russisch-chinesische Grenze mit Bezug auf den gegenwärtigen Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, 192.
- Die russisch-chinesischen Streitkräfte mit Bezug auf den gegenwärtigen Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, 305.
- Die Unruhen auf der Balkanhalbinsel nach der Kriegserklärung Serbiens und Montenegro's. XXI, 187.
- Die Unruhen auf der Balkanhalbinsel von der Waffenruhe am 15. September bis zum Waffenstillstand am 1. November. XXII, 34.
- Die Ursache der Katastrophe der französischen Armee im Jahre 1812. XXXVI, 155.
- Die Thätigkeit der Kriegsflotte in dem Russisch-türkischen Kriege während des Jahres 1877. XXVI, 142.
- Die Verteidigung des Etropol-Balkans durch Mehemed Ali Pascha. XXVIII, 186.
- Die Waffe und Schiessausbildung der französischen Infanterie im Vergleich mit der Waffe und Schiessausbildung der deutschen Infanterie. XXXIX, 146, 231.
- Die Wehrkraft Italiens 1874. XV, 347.
- Drygalski, A. v.**, Prem.-Lieut. a. D. Das Torpedowesen in der russischen Flotte. XXXIX, 201, 328.
- Der Friedens- und Kriegsstand der italienischen Armee nach den organisatorischen Bestimmungen vom Jahre 1873. XI, 162, 275.
  - Die Kosaken in ihrer historischen Entwicklung, ihrer Verbindung mit der regulären Kavallerie und ihrer Bedeutung für die hentige Kriegsführung. XXI, 78, 255.
  - Die Sommerlager der russischen Armee im Jahre 1879. XXXIV, 59, 163.
  - Die Sommerübungen der russischen Truppen im Jahre 1875. XIX, 58, 123.
  - Über das Projekt einer neuen Gefechts-Instruktion für die Russische Infanterie. XXXII, 42, 146.
- E. G.** — Die österreichische Schützenschule. V, 283.
- Ebeling**, Oberst z. D. Die Kapitulation von Baylen oder die Konvention von Andujar am 22. Juli 1808. XXVII, 284.
- Einiges über Heerespolizei und Tröfswesen in der russischen Armee. XXII, 57.
- Fircks**, Frhr. v. Die Verluste des österreichisch-ungarischen Heeres in Bosnien und der Herzegowina. XXXIII, 274.
- Die dänische Armee nach dem neuesten Reorganisations-Entwurfe nebst einem Rückblick auf deren bisherige Entwicklung. XXXIV, 78, 178.
- Günther**, Prem.-Lieut. Die Organisation der französischen Feld-Artillerie im Felde. XXVI, 86.
- Das Schweizer Bundesheer nach dem Dienstbüchlein vom Mai 1877. XXVII, 85.
  - Grundsätze für den Dienst der französischen Artillerie bei Belagerungen. XXVIII, 306.
- Gopčević, Spiridion.** Die französische Expedition nach Egypten. 1798 bis 1801. XXXIV, 237. XXXV, 1, 125, 273. XXXVI, 1, 123, 251. XXXVII, 1, 123, 233. XXXVIII, 15, 127.

- Gopčević, Spiridion.** Die Kämpfe der Montenegriner mit den Franzosen 1806—1814. XXXII, 14, 115, 229.
- Gizycki, v.,** Hauptm. Die französische Armee im Frühjahr 1874. XI, 32.
- Holleben, v.,** Capt.-Lieut. Die Thätigkeit der Flotten im russisch-türkischen Kriege im Jahre 1878 bis zum Abschlufs des Waffenstillstandes von Adrianopel. XXVII, 255.
- Jagwitz, v. F.** Die russische Schiefsinstruktion von 1879. XXXVI, 45.
- Janke, A.,** Hauptmann. Wellington. Ein Beitrag zur Charakteristik der englischen Kriegsführung zu Anfang des 19. Jahrhunderts. XXV, 60, 134.
- Krahmer, Hauptmann.** Die Entwicklung der Organisation der russischen Armee. XI, 101, 291. XII, 276.
- Die Bestrebungen der Regierung Sr. Majestät des Kaisers Alexanders II. zur Hebung der Wehrkraft Rußlands. — Ein Vortrag gehalten am 19. Februar 1875 in der militärischen Gesellschaft zu Berlin. XV, 93, 129.
- Maghieru, Romulus, Hauptmann.** Die großen Truppenübungen der fürstlich rumänischen Armee im Herbste 1872. VIII, 225.
- Militärisch-statistische Notizen über Rußland. V, 94.
- Militärischer Rückblick auf das Jahr 1872 bezüglich Rußlands. VII, 50.
- Miscellen aus dem Bereiche des englischen See-Artilleriewesens. VII, 266.
- Militärische Nachrichten aus Rußland. VIII, 215.
- Napoleon's I. projektierte Landung in England 1805. XXVIII, 278.
- Parallele zwischen dem Balkan-Übergang des Generals Gurko im Winter 1877 und 1878 und demjenigen des General Diebitsch im Sommer 1829. XL, 282.
- Römisches Kriegswesen. XXXII, 31, 135.
- Rohrscheidt, H. v.,** Prem.-Lieut. Die erste offizielle Anleitung zur Militär-Gymnastik für die österreichische Armee. XXIII, 38.
- Rückblick auf die Entwicklung des französischen Heerwesens im Jahre 1877. XXVI, 255.
- Rückblick auf die Entwicklung des französischen Heerwesens im Jahre 1878. XXX, 298. XXXI, 1.
- Russisches Preisausschreiben für Trainfahrzeuge. XI, 212.
- S. — Das künftige Feldgeschütz der Franzosen. IX, 181.
- S. C. v.** Die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in Rußland. X, 324.
- Die neuesten Bestimmungen über die Ausbildung der Infanterie- und Kavallerie-Rekruten der Russischen Armee. XII, 55.
- Salisch, v.,** Major. Die ägyptische Armee. XIX, 25.
- Scheche, Prem.-Lieut.** Die französische Kavallerie unter Napoleon I. mit besonderem Hinblick auf ihre Aufklärungsthätigkeit im Feldzuge 1805. XXI, 224, 277.
- Scheibert, Major z. D.** Aus dem Soldatenleben der ehemals konföderierten Armee. XXIX, 203, 254.
- Schmidt, H.,** Prem.-Lieut. Über den Einfluß der Gestalt und Bodenbeschaffenheit Italiens auf die Feld-Artillerie des italienischen Heeres. (Aus dem Italienischen übersetzt.) XX, 242, 305.

- Schmidt, H.**, Prem.-Lient. Über die Verwendung von Strafsen-Lokomotiven im Kriege. (Aus dem Italienischen übersetzt.) XXII, 358.
- Stein, R.**, Hauptmann. Die neuesten Veränderungen in der russischen, österreichischen und französischen Artillerie. XIX, 360.
- Trotha, Thilo v.**, Hauptmann. Der Kriegsschauplatz an der unteren Donau. Eine militär-geographische und kriegsgeschichtliche Skizze.
- A { I. Militär-geographische Skizze. XXII, 325.  
II. Kriegsgeschichtliche Skizze. XXIII, 92, 176.
- Der Kriegsschauplatz an der unteren Donau. B. Der russisch-türkische Krieg 1828—1829. XXIII, 306.
- Türkische Aktenstücke über den Krieg 1877—1878. XXXII, 278.
- Tysza, W. v.** Die türkische Armee unter Mehemed-Ali-Pascha in den Kämpfen am Lom, während der Zeit vom 21. Juli bis 2. Oktober 1877. XXIX, 189, 306. XXX, 70.
- Über das niederländische Kriegswesen. V, 271. VI, 154. VII, 225.
- Über die Führung der italienischen Armee im Feldzuge 1866. XXI, 177, 292.
- Über die Kämpfe am Lom während der Zeit vom 21. Juli bis 2. Oktober 1877. XL, 315.
- Über die Organisation der russischen Feld-Artillerie und die taktische Verwendung dieser Waffe in den Hauptaktionen des letzten Krieges. XXXIV, 50, 156, 274.
- Über die Verwendung der Feld-Artillerie im nordamerikanischen Secessionskriege. XXX, 55.
- Übersicht des Krieges auf der pyrenäischen Halbinsel mit besonderer Berücksichtigung von Massena's Feldzug in Portugal und der Linien von Torres-Vedras. XXX, 275.
- Vorschläge für eine Mobilmachung im östlichen Frankreich. XXXIV, 225.
- Wedell, v.**, Lieutenant. Die Operationen der Potomak-Armee unter General Grant im amerikanischen Secessionskriege. 1864—1865. XXIV, 79, 282.
- Widdern, Cardinal v.** Die russischen Kavallerie-Divisionen und die Armee-Operationen im Balkan-Feldzuge 1877—1878. (Eine Besprechung.) XXXI, 158, 271.
- Wille, R.** Die Russische Feld-Artillerie. XXXVII, 178.
- Wr. Die Reorganisation der belgischen Armee. VII, 57.
- Zusammenstellung der diplomatischen und militärischen Maßnahmen Napoleon's I. zur Einleitung des Feldzuges von 1812. XXVI, 171, 298.
- Zwehl, H. v.**, Lieutenant. Charakteristisches der Kriegführung Napoleons I. XXVI, 76, 133, 243.
- Zwei Monate im Schipkapafs. XXXI, 69.

### Geographie und Geschichte.

- Aus Gotha's früheren Tagen. VIII, 33.
- Crousaz, A. v.**, Major z. D. Brandenburgische Schlachtfelder. XXX, 167, 249. XXXI, 24.
- Der Nord-Ost-See-Kanal. I, 306.

- Die neuesten Gegner der Russen in Centralasien und ihr Land. XXXIV, 332. XXXV, 183.
- Die russisch-chinesische Grenze mit Bezug auf den gegenwärtigen Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, 192.
- Friedensverkündigung und Friedensfeier 1742. XXV, 1.
- L. Gr.** — König Friedrich d. Gr. und sein Bruder Heinrich in den Jahren 1763—1778. X, 3.
- In memoriam Friderici Magni. XXVI, 1. Nachtrag S. 211.
- Taysen, v.**, Hauptmann. Toul in strategischer, statistischer, kunstwissenschaftlicher und geschichtlicher Beziehung. Vortrag gehalten in der militärischen Gesellschaft zu Toul den 4. April 1872. V, 196.
- Trotha, Thilo v.**, Hauptmann. Der Kriegsschauplatz an der unteren Donau. Eine militär-geographische und kriegsgeschichtliche Skizze. XXII, 325.
- Vogt, H.**, Major. — Der Virginiusfall. X, 87.
- Walther, B. v.**, Major. Ein Entwurf zu einem Feldzugsplane gegen die Britischen Besitzungen in Indien von dem asiatischen Festlande aus. XXIV, 271.
- Wedelstädt, v.**, Hauptmann. Darstellung der Ursachen, welche für Deutschland den Verlust von Straßburg zur Folge hatten, und Besitzergreifung dieser Stadt durch Ludwig XIV. IV, 178.
- Wr.** — Vor hundert Jahren. II, 76.

### Heerwesen und Organisation.

- B.** — Die bayerische Armee nach der Reorganisation. VIII, 48.
- Carnot's Verdienste um das französische Heerwesen. XXVIII, 59.
- Crousaz, A. v.**, Major z. D. Friedrichs des Großen Soldatentum und Heerwesen. XXII, 227, 269.
- Das Nachrichtenwesen zur Zeit des siebenjährigen Krieges und des deutsch-französischen 1870/71. XXXVII, 274.
- Das neue finnische Wehrgesetz. XXXI, 329.
- Das Cadresgesetz der französischen Armee. XVI, 117, 321.
- Das Wehrwesen der Schweiz nach dem Gesetzentwurfe des Bundesraths vom 13. Juni 1874. XIII, 187.
- Der englische Mobilmachungsversuch 1876. XXI, 315. XXII, 51.
- Die Ausführung des Reichsgesetzes vom 6. Mai 1880. XXXIX, 70.
- Die Besetzung und die Einkommensverhältnisse der Bezirkskommandeurestellen im deutschen Reichsheer. XXIV, 70.
- Die Desertionen in der englischen Armee. XXXII, 306.
- Die Entwicklung der Militärmacht Ost-Rumeliens. XXXVIII, 328. XXXIX, 59.
- Die Gestellung der Pferde und Maultiere für die französische Armee bei einer Mobilmachung. XXXVIII, 83.
- Die kurpfalz-bayrische Armee unter dem Kurfürsten Carl Theodor und das „Rumford'sche System.“ XXVII, 267.
- Die Land-Miliz Ost-Rumeliens. XXXII, 263.

- Die militärische Situation West-Europa's in der Zeit des Überganges vom Feudal-System zum Söldnerwesen. XXIX, 71, 164.
- Die neuesten Bestimmungen über die Formierung von Truppenteilen der Reserve in Rußland. XXIX, 211.
- Die Reorganisation der englischen Armee. XI, 207.
- Die russischen und chinesischen Streitkräfte mit Bezug auf den gegenwärtigen Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, 305.
- Die Sächsischen Husaren. XXII, 65, 163.
- Die Unteroffizierfrage und die Unteroffizierschulen. VIII, 195.
- Einiges über Heerespolizei und Tröfswesen in der russischen Armee. XXII, 57.
- Eine Stimme aus England über den russisch-türkischen Krieg. XXVII, 326.
- Fircks**, Frhr. v. Die Verluste des österreichisch-ungarischen Heeres in Bosnien und der Herzegowina. XXXIII, 274.
- Die dänische Armee und Marine nach dem neuesten Reorganisations-Entwürfe nebst einem Rückblick auf deren bisherige Entwicklung. XXXIV, 78, 178.
- Günther**, Prem.-Lieut. Die Organisation der französischen Feld-Artillerie im Felde. XXVI, 86.
- H. — Zur Stellung der Unteroffizierfrage. (Aus Bayern.) VII, 310.
- Ist eine Vermehrung der Divisions- oder Corps-Artillerie nötig? XXXIII, 43.
- Nachrichtenwesen ehem. XXVIII, 83.
- Botenhan**, Frhr. v., Major. Das Pferdefutter und die Pferdewart insbesondere der Militärpferde. XXXIV, 196.
- Römisches Kriegswesen. XXXII, 31, 135.
- Rückblick auf die Entwicklung des französischen Heerwesens im Jahre 1877. XXVI, 255. Im Jahre 1878: XXX, 298. XXXI, 1. Im Jahre 1879: XXXIV, 298. XXXV, 28, 170.
- Sander**, L., Oberst z. D. Eindrücke aus der Geschichte des preussischen Ingenieurcorps. XXXVIII, 63, 198.
- Scheibert**, J., Major z. D. Aus dem Soldatenleben der ehemals konföderierten Armee. XXIX, 203, 254.
- Schnackenburg**, Hauptmann. National-Bewaffnung und Heeres-Ergänzung im 17. und 18. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Vorgeschichte der allgemeinen Wehrpflicht in Preußen. XXI, 58, 156.
- Stuckrad**, v., Premier-Lieutenant Wehrverfassung und Kulturfortschritt. XV, 213.
- Über die Mittel, den Mangel an Unteroffizieren zu heben. VII, 259. IX, 139.
- Über die Organisation der Russischen Feldartillerie und die taktische Verwendung dieser Waffe in den Hauptaktionen des letzten Krieges. XXXIX, 50, 156.
- Vorschläge für eine Mobilmachung im östlichen Frankreich. XXXIV, 225.
- Witzleben**, A. v., Generallieut. z. D. Die Königlich bayerische Armee nach ihrer Reorganisation im Jahre 1872. V, 76.

### Infanterie.

- B., v. C.** Eine Studie zum Exerzier-Reglement für die Infanterie. IX, 19.
- Bartels, Hauptmann.** Die Infanterie-Brigade in ihrer Entwicklung aus der Brigade von 1812. XXIV, 149.
- Belli de Pino, J. v.** Der Gefechtsmechanismus des Infanterie-Bataillons. XXXIV, 270.
- Das Infanterief Feuer. Entwurf zu einem Vortrage an unterstellte Offiziere. XXXV, 157.
- Boguslawski und Scherff.** X, 95.
- Bts.** — Gedanken über einige Änderungen des Exerzier-Reglements für die Infanterie. VII, 184.
- Das Infanteriegewehr M./71 und die Geschichte seiner Entstehung. XIX, 1.
- Die Ausbildung der Infanterie in den drei Staaten des Skandinavischen Nordens. I, 109.
- Die Metallpatrone und die Geschichte ihrer Einführung bei den europäischen Großmächten. XVII, 257.
- Die technische Entwicklung der modernen Präzisionswaffe der Infanterie. VI, 144.
- Die Waffe und Schießausbildung der französischen Infanterie im Vergleich mit der Waffe und der Schießausbildung der deutschen Infanterie. XXXIX, 146, 231.
- Einige Worte über die Verwertung unserer Feldmanöver mit besonderer Bezugnahme auf die Infanterie. IV, 313.
- Ein Wort über die Jäger von rein taktischem Gesichtspunkte aus. VIII, 170.
- Feuer-Taktik, Schießschule und Informations-Kursus der Stabs-Offiziere. XXIV, 277.
- Freicorps und Kavallerie-Divisionen. XL, 143.
- Gedanken über permanente Zuteilung von Infanterie zu den Kavallerie-Divisionen. XXXIV, 42.
- H.** — Bajonnet oder Yatagan. IX, 253.
- Henke, Hauptm.** Ein Beitrag zur Einzelordnung. VIII, 133.
- Keller, E., Hauptm.** Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie in ihrer Bedeutung für die Gegenwart. XXXIX, 30, 123, 231. XL, 1, 123, 239. XLI, 2, 115.
- Kleist, v., Hauptm.** Die Grundsätze des preussischen Exerzier-Reglements vom Jahre 1812, bezüglich der Ausbildung zum Gefecht. XXXVI, 292.
- Knott, F., Premierlieut.** Die Ausbildung der Infanterie zum Gefecht. XVI, 88.
- Lippe, Ernst Graf:** Das Kgl. preussische „erste Bataillon Garde“ in seinen 12 ersten Dienstjahren (1740—1752). XXVII, 1, 113.
- Marées, G. v., Major.** Das Feuergefecht der Infanterie. XII, 339.
- Praktische und taktische Gefahren des Massenfeuers. XXV, 137.
- Renthe-Fink, v., Major.** Zur Schießinstruktion der Infanterie. XIX, 106.
- Sander, L., Oberst a. D.** Die Pionier-Compagnie bei der Infanterie-Division. XXXI, 80, 138, 254.



**Solim.** Über Infanterie-Spaten. VIII, 82.

**Sodenstern, G. v.** Das Exerzier-Reglement für die preussische Infanterie, zusammengehalten mit den in der Militär-Literatur in taktischer Beziehung laut gewordenen Wünschen. XXIII, 11, 129.

**T., A. v.** Die Infanterie im Verbande mit den anderen Waffen. 3. Heft der „Studien zur neuen Infanterietaktik“ von W. v. Scherff etc. IX, 44.

— Die Studien zur neuen Infanterietaktik des Major v. Scherff. XII, 44.

— Die Friedensschule. 2. Heft der Studien zur neuen Infanterietaktik von Major v. Scherff. VII, 274.

— Über die Studien der neuen Infanterietaktik des Major v. Scherff. VI, 90.

— Wider die zwölfgliedrige Compagniekolonne. VI, 302.

Über den Vorschlag zur Errichtung einer Tirailleurschule. VI, 83.

**V., J. v.** Betrachtungen über das Brigade - Exerzieren der Infanterie IX, 242.

— Über das Exerzieren mit Compagniekolonnen. XXXI, 243.

— Zum Exerzier-Reglement der Infanterie. XXIX, 1.

Vorschläge zur Hebung der Ausbildung der Reserve-Offiziere, besonders derjenigen der Infanterie und Kavallerie. XXIX, 228.

**Wedelstädt, v.,** Major. Die Thätigkeit der Infanterie während der Belagerung von Strafsburg 1870. XXXIV, 9, 121.

**W., H. v.** Betrachtungen über die Einteilung des Dienstjahres bei der Infanterie. XXXVII, 166.

Zur Infanterietaktik. XXXVIII, 304.

### Invalidenwesen.

**Hannover, Adolf,** Prof. Dr. Die Pensionirung und Versorgung von Militär-Personen und ihrer Hinterbliebenen in Deutschland nach dem Gesetz von 1871. IV, 1.

### Justizwesen.

**Blänkner, J.,** Premier-Lieut. Über die Stellung und Wirksamkeit des untersuchenden Offiziers. VI, 71. VII, 25, 232.

— Entgegnung auf die Bemerkungen zum Aufsätze: „Über die Stellung und Wirksamkeit des untersuchenden Offiziers.“ VIII, 165.

**Bühler,** königl. bayr. Gerichts-Rath. Die neuen Justizgesetze und der Militärstand. XXXIII, 56.

**Dahn, Felix,** Dr. Der deutsch-französische Krieg und das Völkerrecht. I, 79. III, 51. V, 112.

**E., v.** Bemerkungen zu dem Aufsätze: „Über die Stellung und Wirksamkeit des untersuchenden Offiziers.“ VII, 271.

**Miles.** Betrachtungen über das Militärstrafgesetzbuch für das deutsche Reich. VII, 113.

Zur Verordnung über die Ehrengerichte der Offiziere im preussischen Heere vom 2. Mai 1874. XV, 85.

## Kriegsgeschichte.

### Altertum.

- Alexander des Großen Feldzüge in Klein-Asien, mit besonderer Rücksicht auf die Operationen der Engländer in Afghanistan. XXXIII, 27, 137.  
**Hönig, Fr.**, Hauptm. a. D. Die Römische Kriegszucht bis zum Ende der Republik. XXXVIII, 176, 279. XXXIX, 1.  
**Ohlendorf**, Major a. D. Hannibal im Kampfe gegen die Römer. XLI, 78, 132, 229.

### 17. Jahrhundert.

- Ardenne, Frhr. v.** Die Schlacht bei Nisch und die mit derselben in Verbindung stehenden Operationen im Jahre 1689. XXI, 353.  
 Das Sächsische Hilfscorps im Venetianischen Dienste in Morea 1685 bis 1687. XIX, 160.  
 Die Dampierre'schen Kürassiere im Kaiserlichen Burghofe zu Wien den 5. Juni 1619. XXXIV, 315.  
**Loos, v.**, Lieut. Der große Kurfürst im Elsass 1674—1675. XXIII, 66, 153, 324.  
**Kaehler**, Major. Der große Kurfürst und Fehrbellin. Ein geschichtlicher Versuch zum Gedächtnisse Beider. XVI, 1, 147.  
**Ohlendorf**, Major a. D. Gustav Adolf in seinem Verhältnis zu seinem Schwager, dem Kurfürsten Georg Wilhelm von Brandenburg. XXXVIII, 162, 249.  
**Tschischwitz, v.**, Major. Teilnahme des brandenburgischen Heeres an den Kriegen gegen die Türkei im 17. Jahrhundert. V, 302.  
**Wedelstädt, v.**, Hauptmann. Das Treffen bei Entzheim am 24. Sept. a. K.  
4. Okt. n. K.  
 1674. XXVI, 19.

### 18. Jahrhundert.

- Arent, A.**, Prem.-Lieut. Kurze Charakteristik der Thaten und Leistungen der preussischen Kavallerie seit den Zeiten Friedrichs des Großen. XXIII, 51.  
**Asbrand, v.**, gen. **v. Porbeck**, Hauptmann. Der Streifzug des Königlich preussischen Oberstlieutenants Joh. v. Meyer im Jahre 1757 nach der Oberpfalz und Franken. XIX, 40.  
 Aus Rüchels Nachlafs. Ein Beitrag zur Geschichte seiner Zeit. XXVII, 181, 332.  
**Bas, F. W. de**, Hauptmann im Generalstabe der Königlich niederländischen Armee: Das Märchen eines Angriffes französischer Reiterei auf niederländische Kriegsschiffe im Jahre 1795.  
**Bernhardi, Th. v.** Kriegsszenen aus den Zeiten der Kaiserin Katharina II. XVIII, 10, 128.  
**Boehm, Willy.** Zur Schlacht bei Collin. — Zur Abwehr. IV, 38.

- Corvisar - Montmarin v.**, Oberstlieut. a. D. Das Jahr 1757 und seine Bedeutung für die preussische Artillerie. XXXV, 194, 301.
- Crousaz, A. v.**, Major z. D. Friedrichs des Großen Soldatentum und Heerwesen. XXII, 227, 269.
- Der Zug des österreichischen General Haddik gegen Berlin vom 12.—22. Oktober 1757. XXVII, 91.
- Der Feldzug der nordischen Alliierten gegen Carl XII. von Schweden im Jahre 1715. XXII, 190.
- Gopčević, Spiridion.** Die französische Expedition nach Egypten 1798 bis 1801. XXXIV, 237. XXXV, 1, 125, 273. XXXVI, 1, 123, 237. XXXVII, 1, 123, 233. XXXVIII, 15, 127.
- Kaehler**, Major. Die Reitergefechte in der Schlacht bei Prag am 6. Mai 1757. XI, 61.
- Sohbg.**, Zur Schlacht von Collin. Eine Erwiderung. III, 82.
- Über das Verpflegungswesen im 7-jährigen Kriege. XII, 33.
- Wedell, M. v.**, Lieutenant. Ein preussischer Diktator. Carl Heinrich v. Wedell, preussischer Generallieutenant, wirklicher Geheimer Etatsminister und erster preussischer Kriegsminister. XVIII, 75, 189, 327.

### 19. Jahrhundert.

- Alexander des Großen Feldzüge in Klein-Asien, mit besonderer Rücksicht auf die Operationen der Engländer in Afghanistan. XXXIII, 27, 137.
- Arent, A.**, Prem.-Lieut. Kurze Charakteristik der Thaten und Leistungen der preussischen Kavallerie seit den Zeiten Friedrichs des Großen. XXIII, 51.
- Aus Rüchels Nachlass. Ein Beitrag zur Geschichte seiner Zeit. XXVII, 181, 312.
- Bartels**, Hauptmann. Die Infanterie-Brigade in ihrer Entwicklung aus der Brigade von 1812. XXIV, 149.
- Becker, Joh. H.** Aus dem amerikanischen Secessionskriege. XXVII, 302.
- Bernhardi, Theodor v.** Das Gefecht von Hadji-Hassan-Lar am 21./22. September 1828. XXIX, 263.
- Boie**, Major. Die Stunden der Entscheidung im Hauptquartier des schlesischen Heeres vor dem Beginn der unglücklichen Kämpfe im Februar 1814. XXVI, 51.
- Crousaz, A. v.**, Major z. D. Musterhandlung der preussischen und deutschen Kriegsmarine. XXXVI, 78, 173.
- Schill und York. Eine militärische Parallele. XXXIII, 109, 223.
- Das Bataillon Wrede. Ein nach unbenutzten Quellen bearbeiteter Beitrag zur bayrischen Heeresgeschichte. VI, 225.
- Das bayrische Corps der großen Armee im Feldzuge von 1809. XXI, 1, 129.
- Das Ende des bayrischen Heeres im Jahre 1812. XXII, 138, 255.
- Das hannoversche 1. Regiment Königs-Drägoner im schleswig-holstein'schen Feldzuge von 1848. XV, 318.
- Der gegenwärtige Konflikt zwischen Rußland und China. XXXVII, 72.

- Die bayrische Division - Kavallerie Preysing im Feldzuge von 1812. XVII, 74, 193.
- Die Besetzung Kuldsha's durch die Russen im Jahre 1871. VII, 279.
- Die Correspondenz Napoleon I. unter besonderer Berücksichtigung seines Briefwechsels in der zweiten Hälfte des Jahres 1805. XX, 23, 151, 282.
- Die Expedition des General Skobelev gegen die Achaï-Tekintzen. XXXIX, 311.
- Die Kämpfe der Bayern an der Düna im Oktober 1812 und der Anfang vom Ende. XIII, 25.
- Die Kämpfe der Bayern an der Düna (um Polotsk) im August 1812. IX, 209.
- Die Schlacht an der Alma. XLI, 181, 251.
- Die Unruhen auf der Balkanhalbinsel nach der Kriegserklärung Serbiens und Montenegros. XXI, 187.
- Die Unruhen auf der Balkanhalbinsel von der Waffenruhe am 15. September bis zum Waffenstillstand am 1. November. XXII, 34.
- Die Ursache der Katastrophe der französischen Armee im Jahre 1812. XXXVI, 155, 276.
- Drygalski, A. v.**, Prem.-Lient. a. D. Erinnerungen an den Donaufeldzug von 1853—1854. XXVII, 64, 128.
- Ebeling**, Oberst z. D. Die Kapitulation von Baylen oder Convention von Andujar am 24. Juli 1808. XXVII, 284.
- Die Konvention von Tauroggen. XXXVIII, 45.
- Übersichtliche Darstellung der kriegerischen Ereignisse vom 16., 17. und 18. Juni 1815. XXXIII, 1.
- Eine Sammlung von Handschriften über die Belagerung von Sewastopol. VI, 162.
- Erhard, A.**, Major. Die Bayern in der Schlacht bei Dennewitz am 6. September 1813. XX, 68.
- Fabricius, F.**, Hauptmann. Die Verwendung der Kavallerie im Feldzuge von 1806 bis zum Abend der Schlacht von Jena und Auerstädt. XIV, 82, 187, 282.
- Gopčević, Spiridion.** Die Kämpfe der Montenegriner mit den Franzosen 1806—1814. XXXII, 14, 115, 229.
- Günther**, Prem.-Lient. Das Schweizer Bundesheer nach dem Dienstbüchlein vom Mai 1877. XXVII, 85.
- Hönig, Fr.**, Hauptmann a. D. Die Wahrheit über unsere Niederlassung in Atchin. XXXIII, 150, 246.
- Janku, A.**, Hauptmann. Wellington. Ein Beitrag zur Charakteristik der englischen Kriegsführung zu Anfang des 19. Jahrhunderts. XXV, 60, 134.
- Landmann, Carl**, Prem.-Lient. Der Anteil der Kavallerie am Feldzuge 1859 in Italien. XI, 235.
- Lehmann, Max.** Tagebuch und Briefwechsel des Oberstlieutenants v. Tiedemann aus dem Jahre 1812. XXV, 60, 134.
- Napoleon's I. projektierte Landung in England 1805. XXVIII, 278.
- Parallele zwischen dem Balkan-Übergang des General Gurko im Winter

1877—1878 und demjenigen des General Diebitsch im Sommer 1829. XL, 252.

**Reitzenstein, Frhr. v.**, Lieut. Kritische Betrachtung der Belagerung von Saragossa in den Jahren 1808 und 1809. XX, 317.

**Sperling, Hauptmann.** Der Feldzug der Russen in Kokand 1875—1876. XIX, 308.

Über die Führung der italienischen Armee im Feldzuge 1866. XXI, 177, 299.  
Übersicht des Krieges auf der pyrenäischen Halbinsel, mit besonderer Berücksichtigung von Massena's Feldzug in Portugal und der Linien von Torres-Vedras. XXX, 275.

Zum 80. Jahrestag der Schlacht von Marengo. XXXVI, 37.

**Zwehl, H. v.**, Lieutenant. Charakteristisches der Kriegführung Napoleons. XXVI, 76, 133, 243.

1814—1870. — Eine kriegsgeschichtliche Studie. VIII, 1, 113, 278.

### Der amerikanische Secessionskrieg.

Aus dem amerikanischen Secessionskriege. Feldzüge am Mississippi 1862 und 1863. XIV, 59, 166, 251.

„ „ „ „ „ in Ost- u. West-Tennessee. 1863. XXVI, 183.

„ „ „ „ „ von 1861 und 62 in den westlichen Alleghani-Gebirgen. XX, 48, 183.

**Becker, Joh. H.** Aus dem amerikanischen Secessionskriege. XXVII, 302.

**Bredow, C. v.**, Prem.-Lieut. Über die Leistungen der amerikanischen Kavallerie im Secessionskriege. XIII, 200, 347.

Beitrag zur Charakteristik des nordamerikanischen Secessionskrieges. XIX, 177, 247.

Charakteristische Momente der Kriegführung im nordamerikanischen Secessionskriege. XXXVII, 32, 152, 361.

**Clausewitz, H. v.** Die Einnahme von New-Orleans durch die Flotte der Nordstaaten Amerika's am 23. April 1862. XXVII, 21.

**Landmann, Carl**, Prem.-Lieut. Aus dem nordamerikanischen Bürgerkriege 1861—1865. General Stonewall Jackson's Feldzug im Thale des Shenandoah im Mai und Juni 1862. III, 162, 225.

**Scheibert, J.**, Major z. D. General J. E. B. Stuart. XXV, 261.

— General J. E. B. Stuart's letzter großer Raid. XXXIII, 164, 256.

— Stonewall Jackson's Virginienthal-Campagne. XXXI, 203, 313.

Sherman, W. T., übersetzt von Luetken, Hauptmann. Lehren des Krieges. XV, 66, 307.

Über die Verwendung der Feldartillerie im nordamerikanischen Secessionskriege. XXX, 55.

**Wedell, v.**, Lieut. Die Operationen der Potomak-Armee unter General Grant im amerikanischen Secessionskriege 1864—1868. XXIV, 79, 282

### Der deutsch-französische Krieg 1870—1871.

- B., v.** Die Kavallerie im deutsch-französischen Kriege 1870—1871. V, 210.
- Besser, L. v.,** Generalmajor z. D. Aus der Campagne 1870—1871. Der Ehrentag der deutschen Kavallerie am 16. August 1870 bei Vionville und Mars la Tour. VI, 1.
- Betrachtungen über den Festungskrieg 1870—1871. I, 214, 233. III, 89. IV, 147, 225.
- Budde, H.,** Lieutenant. Die militärische Ausnutzung der französischen Eisenbahnen im Kriege 1870—1871. XIX, 78, 134.
- Dahn, Felix** Dr. Der deutsch-französische Krieg und das Völkerrecht. I, 79. III, 51. V, 112.
- Die bayrischen Spitalzüge. II, 185.
- Die Belagerung von Straßburg 1870. V, 147, 241.
- Die Cernierung von Péronne im Zusammenhange mit den Operationen der I. Armee. XXII, 161, 275.
- Die Einnahme von Châteaudun am 18. Oktober 1870. XIII, 64.
- Die französische Flotille auf der Seine bei der Belagerung von Paris. VI, 165.
- Die französische Marine während des Krieges 1870. Nach dem Augusthefte 1872 der Revue maritime et coloniale. V, 187.
- Die französische und deutsche Marine im Kriege 1870—1871. I, 214, 233. III, 89. IV, 147, 225.
- Die Mobilgarden-Batterie Dupuich der französischen Nord-Armee. (Nach „Campagne de l'armée du nord“ von General Faidherbe.) I, 106.
- Die 17. Infanterie-Division im Feldzuge 1870—1871. II, 35, 121, 233.
- Einiges aus der Belagerung von Paris 1870—1871. V, 225.
- Ein Urteil über die seitens der französischen Flotte bei Beginn des Feldzuges 1870 beabsichtigte Expedition gegen die Küsten Deutschlands. VII, 145.
- Ein verhängnisvoller Schanzenbau vor der Südfront von Paris. I, 323.
- Fabricius, Hauptmann.** Ricciotti Garibaldi's Streifzug im Departement côte d'or im Dezember 1870 und Januar 1871. XXVI, 117, 229.
- Goltz, Frhr. v. d.,** Hauptmann. Bourbaki's Feldzug gegen General v. Werder. XIX, 78, 134.
- Die letzten Tage von Metz während der Cernierung im September und Oktober 1870. VI, 238.
- Die Schlacht von Orléans. X, 194, 256.
- Vendôme. Eine Skizze aus dem Loirefeldzuge der II. Armee im Dezember 1870. XII, 121.
- Gregorovius, Oberstlieutenant.** Teilnahme der 2. Fußs-Abteilung ostpreussischen Feld-Artillerie-Regiments No. 1 an dem Feldzuge gegen Frankreich 1870—1871. I, 30, 121.
- Helwig, H.,** Major. Das 1. bayrische Corps von der Tann im Kriege 1870. III, 1, 175, 285. IV, 63, 113, 245. V, 28.

- Helwig, H.**, Major. Der erste Teil des Loire-Feldzuges im Herbst 1870. Eine Studie. XVII, 89, 208, 327.
- K., W.** Die französischen Panzerwagen. 1870—1871. VI, 95.
- Kampf bei Lonpré-les-Corps-Saints. Die Jagd auf Ulanen. Der Pfarrer von Airaines. IX, 163.
- Kleist, H. v.**, Hauptmann. Die Schlacht bei Amiens am 27. November 1870. XXII, 2, 137.
- Die Schlacht bei Loigny-Ponprie am 2. Dezember 1870. XVII, 1, 129.
- M., v.** General Frossard und das Treffen bei Spichern. IV, 296.
- Munitionsverbrauch des II. bayrischen Armee-Corps in Frankreich 1870/71. XV, 241.
- .....n. Zur Belagerung von Belfort. V, 1, 282.
- Quistorp, B. v.**, Oberst. Der Ausfall aus Paris am 30. September 1870. XII, 235.
- Rathgen**, Prem.-Lieut. Batterie No. 1. St. Cloud. Eine Episode aus der Belagerung von Paris. XVIII, 178, 283.
- Schubert**, Oberst. Die Beteiligung des 12. (königlich sächsischen) Armee-Corps an der Schlacht bei Gravelotte-St. Privat den 18. August 1870. III, 271.
- Die Beteiligung des XII. (königlich sächsischen) Armee-Corps an der Schlacht bei Sedan den 1. September 1870. IX, 113.
- Stephan, v.**, Generalleutenant. Zur Schlacht bei Wörth. V, 291.
- Taktische Vorschriften für die Rhein-Armee 1870. XIII, 52.
- Tybusch, G.**, geh. expedier. Sekretär. Die Luftballons der Loire-Armee. XI, 318.
- Wedelstädt, v.**, Major. Die Thätigkeit der Infanterie während der Belagerung von Straßburg im Jahre 1870. XXIV, 9, 121.
- Weinberger**, Major. Die Belagerung von Straßburg 1870. VII, 1.
- Wie war es möglich, daß Gambetta die großen Heere schaffen, ausrüsten und ausbilden konnte? IX, 179.
- Zimmermann**, Hauptmann. Über den Einschließungskrieg. I. Betrachtungen über die Einleitungsoperationen zu den Pariser Ausfalls-Schlachten am 30. November und 2. Dezember 1870. XXI, 35.
- Über den Einschließungskrieg. II. Anordnungen zu einem Ausfalle aus Metz unter Zugrundelegung der Situation in den Tagen vom 29.—31. August 1870. XXII, 208.
- Zoller, Frhr. v.**, Prem.-Lieut. Kritische Vergleiche der 3 ersten Schlachten des Krieges 1870/71. X, 144, 237.
- Studie über die Schlacht von Vionville-Mars-la-Tour am 16. August 1870 nach der Darstellung des preussischen Generalstabswerkes. XV, 44, 169.

### Der russisch-türkische Krieg 1877/78.

- Der russisch-türkische Krieg 1877. XXIV, 87, 326. XXV, 89, 203, 331. XXVI, 90, 315. XXVII, 97.

Die Thätigkeit der Kriegsflotten in dem russisch-türkischen Kriege während des Jahres 1877. XXVI, 142.

Die Verteidigung des Etropol-Balkans unter Mehemed-Ali-Pascha. XXVIII, 186.

Die Erstürmung von Kars unter Zugrundelegung des Tagebuches eines russischen Generalstabsoffiziers der Armee in Armenien 1877 — 1878. XL, 20.

Die jüngsten Ereignisse auf der Balkan-Halbinsel. XX, 330.

**Kähler**, Oberstlieutenant. Eine Stimme aus England über den russisch-türkischen Krieg. XXVII, 326.

**Trotha, Thilo v.** Der Kriegsschauplatz an der unteren Donau. Eine militär-geographische und kriegsgeschichtliche Skizze.

A { I. Militär-geographische Skizze. XXII, 325.

{ II. Kriegsgeschichtliche Skizze. XIII, 22, 176.

— B. Der russisch-türkische Krieg 1828—1829. XXIII, 306.

Türkische Aktenstücke über den Krieg 1877/78. XXXIII, 278.

**Tyszka, W. v.** Die türkische Armee unter Mehemed-Ali-Pascha in den Kämpfen am Lom während der Zeit vom 21. Juli bis 2. Oktober 1877. XXIX, 189, 306.

Über die Kämpfe am Lom während der Zeit vom 21. Juli bis 2. Oktober 1877. XL, 315.

Über die Organisation der russischen Feld-Artillerie und die taktische Verwendung dieser Waffe in den Hauptaktionen des letzten Krieges. XXXIX, 50, 156, 274.

Widern, Cardinal v., Hauptmann. Die russischen Kavallerie-Divisionen und die Armee-Operationen im Balkan-Feldzuge 1877 — 1878. Eine Besprechung. XXXI, 158, 271.

Zwei Wintermonate im Schipkapafs. XXXI, 69.

## Marine.

**Bieberstein, Rogalla v.**, Hauptmann. Der neue Hafen von Genua. XXV, 301.

**Billerbeck**, Major. Die Anfänge der deutschen Marine. XVIII, 154, 243.

**Clausewitz, H. v.**, Hauptmann a. D. Das französische Marine-Budget. XXII, 340.

— Die Einnahme von New-Orleans durch die Flotte der Nordstaaten von Amerika am 23. April 1862. XXVII, 21.

— Die Küstenverteidigung nach dem Französischen des Vice-Admiral Touchard. XXV, 43, 122.

**Crousaz, A. v.**, Major z. D. Musterhandlungen der preussischen und deutschen Kriegsmarine. XXXVI, 78, 173.

Der Unglücksfall an Bord des „Tunderer“. XXX, 220, 335.

Der Verlust der Panzerschiffe „Capitain“, „Vanguard“, „Magenta“ und „Großherzog-Kurfürst“. XXVIII, 177.

Die französische Marine während des Krieges 1870. (Nach dem Augusthefte 1872 der Revue maritime et coloniale). V, 187.

Die französische und deutsche Marine im Kriege 1870/71. I, 95.



- Die maritime Macht Großbritanniens, und wie ist diese Macht bei der Erbauung von Kriegsschiffen zum Schutze des Handels und der Kolonien am besten zu verwenden. XXX, 192.
- Die österreichisch-ungarische Kriegsmarine. IX, 319.
- Die Reorganisation der schwedischen Marine. XI, 178.
- Die russische Flotte im Jahre 1872. VI, 291.
- Die Schiffspanzer und die Artillerie. I, 309.
- Die Thätigkeit der Kriegsflotten in dem russisch-türkischen Kriege während des Jahres 1877. XXVI, 142.
- Die unterseeische Kriegführung im Altertum und der Jetztzeit. XXX, 311.
- Drygalski, A. v.**, Prem.-Lient. Das Torpedo-Wesen in der russischen Flotte. XXXIX, 201, 338.
- Englische Ansichten über See-Taktik. XIV, 12, 125.
- Schwarz-Flemming.** Über die Situation des Schiffskessels. IX, 7.
- Holleben, v.**, Capitain-Lieutenant. Die Thätigkeit der Flotten im russisch-türkischen Kriege im Jahre 1878 bis zum Abschlufs des Waffenstillstandes von Adrianopel. XXVII, 255.
- L., Gr.** — Das Friedrichs-Denkmal in Stettin und die preussisch-pommersche Wehrkraft zur See während des siebenjährigen Krieges. XVIII, 1.
- Miscellen aus dem Bereiche des englischen See-Artilleriewesens. VII, 266.
- Mitteilungen über die russische Flotte. IX, 255.
- o—. Über die Aufgaben der See-Artillerie. IV, 26.
- S., M. v.** Ein preussisches See-Treffen aus dem vorigen Jahrhundert. VII, 65.
- Vogt, H.** Major. — Der Virginiusfall. X, 87.
- Zur Statistik der französischen Kriegsmarine. XXVIII, 206.

### **Planzeichnen** (siehe topographisches Aufnehmen).

### **Sanitätswesen.**

- Buchholz,** Hauptmann. Die Coca (Erythroxylon Coca) und ihre Anwendung bei Mangel an Nahrungsmitteln für die Verpflegung der Truppen im Felde. II, 211.
- Der Gesundheitszustand des russischen Heeres im Jahre 1870. Nach dem russischen militär-ärztlichen Journal. III, 98.
- Die bayrischen Spitalzüge. II, 185.
- Ein Rückblick auf Friedrichs des Großen Fürsorge und Teilnahme für seine Blessierten und die des Feindes. XXII, 300.
- Troschke,** Frhr. v., Generallieutenant z. D. Zum roten Kreuz. VI, 113. IX, 1.
- Vogeler, Dr.** Bemerkungen zur Cokafrage. III, 260.

### **Statistik.**

- H., F. v.** Militärisch-statistische Notizen über Rußland. V, 94.
- Hinze,** Hauptmann. Gedanken zu einem Entwurfe über die Statistik des deutschen Reichsheeres. III, 249.

**Schleich, Franz Frhr. v.**, Prem.-Lient. Über Statistik und statistische Erhebungen in der Armee. VIII, 266.

Zur Statistik der französischen Kriegsmarine. XXVIII, 206.

### Strategie.

Beitrag zur offenen Frage der deutschen westlichen Landesverteidigung, besonders in Bezug auf Elsass-Lothringen. I, 172.

**Crousaz, A. v.**, Major z. D. Friedrichs des Großen Kriegspolitik und Strategie im Zeitraum der beiden ersten schlesischen Kriege. XXVIII, 1, 109, 221.

Der vermutliche strategische Aufmarsch der deutschen Streitkräfte an der französischen Grenze. XL, 298. XLI, 58.

Die Ausbeutung des Sieges. XXIII, 222.

Die strategische Bedeutung des heutigen Paris bei einem Kriege gegen Deutschland. XXVII, 158, 233.

Festung und Feldarmee. Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz des Militär-Wochenblatts. XXVII, 151.

Gazurelli, übersetzt von **Janke**, Prem.-Lient. Die Initiative. XI, 129.

**Helwig, H.**, Major. Der erste Teil des Loirefeldzuges im Spätherbst 1870. Eine Studie. XVII, 89, 208, 327.

Kriegsgeschichtliche Beleuchtung der Festungsfrage. XI, 191.

Operieren und Schlagen. XXVIII, 70.

**Reitzenstein, Frhr. v.**, Prem.-Lient. Gab Napoleon dem Centrumstoß oder dem Flankenstoß den Vorzug? XLI, 284.

Strategische Studie über die französische Nordostgrenze. XXVII, 51.

Studie über die zur Ergänzung des Verteidigungssystems der Nordostgrenze Frankreichs erforderlichen Maßnahmen. XXXVII, 348.

**Walther, B. v.**, Major a. D. Ein Entwurf zu einem Feldzugsplane gegen die britischen Besitzungen in Indien von dem asiatischen Festlande aus. XXIV, 271.

Zusammenstellung der diplomatischen und militärischen Maßnahmen Napoleons I. zur Leitung des Feldzuges von 1812. XXVI, 171, 298.

**Zwehl, H. v.** Charakteristisches der Kriegführung Napoleons. XXVI, 76, 133, 243.

### Taktik.

Ansichten über das Feuergefecht abgessener Kavallerie in größeren Verbänden. XXIX, 13.

Anwendung der Schießinstruktion auf das Exerzieren größerer Truppenkörper. XXIX, 117, 134.

**B., C. v.** Eine Studie zum Exerzier-Reglement für die Infanterie. IX, 19.

**B., R. v.** Über die heutige Bedeutung des Terrains für das Gefecht. VIII, 170.

**Bartels**, Hauptmann. Die Infanterie-Brigade in ihrer Entwicklung aus der Brigade von 1812. XXIV, 149.

- Belli de Pino, J. v.** Der Gefechtsmechanismus des Infanterie-Bataillons. XXXIV, 270.
- Bernhardi, Friedrich v.,** Lient. Studien in Bezug auf die Kavallerie. XIII, 1, 109. XVIII, 205, 297.
- Boguslawski u. Scherff. X, 95.
- Bts.** — Gedanken über einige Änderungen des Exerzier-Reglements für die Infanterie. VII, 184.
- Das Heft der „Studien über Truppenführung“ von v. Verdy du Vernois, Oberst à la Suite des Generalstabes der Armee etc. IV, 304.
- Das russische Übungslager bei Warschau vom 13. Juli bis 13. September 1876. XXII, 103.
- Des neuen Dienstreglements für die k. k. österreichisch-ungarische Armee I. Theil. IX, 279.
- Die Ausbeutung des Sieges. XXIII, 222.
- Die Exerzierplätze größerer Kavalleriemassen und deren Einwirkung auf die Attacken. IX, 51.
- Die Fechtweise der deutschen und französischen Infanterie. XLI, 302.
- Die großen Übungen der Kavallerie-Divisionen in Frankreich und das Programm für die Manöver der bei Châlons konzentrierten ersten Gruppe. XL, 331.
- Die Lehre von der Truppenverwendung. XXX, 325. XXXI, 55, 123. XXVI, 196.
- Die reitende Artillerie bei den Kavallerie-Divisionen. XVI, 350.
- Drygalski, A. v.,** Prem.-Lient. Die Sommerlager der russischen Armee im Jahre 1879. XXXIV, 59, 163.
- Ein russisches Urteil über des Obersten von Verdy Studien zur Truppenführung. XVII, 108.
- Über das Projekt zu einer neuen Gefechts-Instruktion für die russische Infanterie. XXXII, 42, 146.
- Feuer - Taktik, Schießschule und Informationskursus der Stabsoffiziere. XXIV, 177.
- Fraser.** Verwendung von Feldverschanzungen auf dem Schlachtfelde und ihr Einfluss auf die Taktik. (Übersetzt). XXXIV, 281. XXXV, 84, 315. XXXVI, 198.
- Ein Wort für die Jäger von rein taktischem Gesichtspunkte aus. VIII, 170.
- Gärtner,** Oberst z. D. Ist heute die Verteidigung wirklich stärker als der Angriff? XXVIII, 160.
- Gedanken über die permanente Zuteilung von Infanterie zu den Kavallerie-Divisionen. XXXIV, 42.
- Gazarelli, übersetzt von **Janke.** Prem.-Lient. Die Initiative. XI, 129.
- Hassel, W. v.,** Major z. D. Über Kavallerie-Divisionen. XIV, 222, 308.
- Henke,** Hauptmann. Ein Beitrag zur Einzelordnung. VIII, 133.
- Ist eine Vermehrung der Divisions- oder Corps-Artillerie nötig? XXXIV, 43.
- Keller, E.,** Hauptmann. Die historische Entwicklung der Gefechtsformen der Infanterie in ihrer Bedeutung für die Gegenwart. XXXIX, 30, 123 231. XL, 1, 123, 239. XLI, 2, 115.

- Kleist, v.**, Hauptmann. Die Grundsätze des preussischen Exerzier-Reglements im Jahre 1812, bezüglich der Ausbildung zum Gefecht. XXXVI, 292.
- Knott, F.**, Prem.-Lieut. Die Ausbildung der Infanterie zum Gefecht. XVI, 88.
- Die taktischen Wechselbeziehungen zwischen den Waffengattungen 1463 bis 1763. XXX, 148.
- Machte Napoleon die Feuerwaffe mehr zum Hauptagens des Gefechtes als Friedrich? XI, 177.
- Marées, G. v.**, Major. Die Offensive und Defensive den verbesserten Feuerwaffen gegenüber. XI, 205.
- Das Feuergefecht der Infanterie. XII, 339.
- Metzler**, Major. Die Trefferreihen und ihre Anwendung auf die Feuerleitung. XXXVI, 186.
- Nachtrag für die Betrachtungen über das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXV, 330.
- Oertzen, A. v.** Gedanken über Aufstellung und Rangierung der Kavallerie zur Attacke. XXXVI, 308.
- Über die Bedingungen der Leistungsfähigkeit einer Truppe und die sich daraus ergebenden Folgerungen für die Wahrscheinlichkeit des Sieges. XXXV, 41.
- Praktische und taktische Gefahren des Massenfeuers. XXV, 197.
- S.....o.** Zur gegenwärtigen Artillerie-Taktik. XIV, 107, 350.
- Sander, L.**, Oberst a. D. Die Pionier-Compagnie bei der Infanterie-Division. XXXI, 80, 138, 254.
- Taktische Erfordernisse bei der Ausführung von Verteidigungseinrichtungen im Felde. XXIX, 13, 136.
- Sauer, C. v.** Einige Gedanken über den heutigen Festungskrieg. XXXV, 237.
- Über gefechtsmäßige Schiefsübungen der Artillerie. XXIV, 53.
- Schlichting, v.**, Oberst. Studien über Truppenführung von J. v. Verdy du Vernois. 2. Teil. Die Kavallerie-Division im Armeeverbände. XI, 320.
- Seemen, Otto v.** Betrachtungen über das Exerzier-Reglement der Kavallerie vom 5. Juli 1876. XXIV, 22, 202.
- Betrachtungen über die bei der österreichischen Kavallerie eingeführten Reglements und Vergleich derselben mit den bei der preussischen Kavallerie üblichen. XIV, 31, 139.
- Sodenstern, G. v.**, Hauptmann. Das Exerzier-Reglement für die preussische Infanterie zusammeng gehalten mit den in der Militär-Litteratur in taktischer Beziehung lautgewordenen Wünschen. XXIII, 11, 129.
- Studie über die zur Ergänzung des Verteidigungssystems der Nordgrenze Frankreichs erforderlichen Maßnahmen. XXXVII, 348.
- Studie zu den „Studien über Truppenführung“ des Oberst v. Verdy. VIII, 254. IX, 60.

- T., A. v.** Die Friedensschule. 2. Heft der „Studien zur neuen Infanterietaktik“ vom Major v. Scherff. VII, 274.
- T., A. v.** Die Infanterie im Verbande mit den anderen Waffen. 3. Heft der „Studien zur neuen Infanterie-Taktik“ von W. v. Scherff etc. IX, 44.
- T., A. v.** Die Studien zur neuen Infanterie-Taktik des Majors v. Scherff. XII, 266.
- T., A. v.** Über die Studien zur neuen Infanterie-Taktik des Majors v. Scherff. VI, 90.
- T., A. v.** Wider die zwölfgliedrige Compagniekolonnie. VI, 302.
- Taktische Vorschriften für die Rheinarmee 1870. XIII, 52.
- Thäter, G.**, Lieut. Die Verluste im letzten Kriege und ihre Schlagschatten. XVI, 284.
- Über die Führung der italienischen Armee im Feldzuge 1866. XXI, 177, 299.
- Über die Organisation der russischen Feld-Artillerie und die taktische Verwendung dieser Waffe in den Hauptaktionen des letzten Krieges. XXXIX, 50, 156, 274.
- Über die Notwendigkeit einer positiven Taktik. XXVIII, 25.
- Über den praktischen Wert der Feuerwaffen. XIX, 180.
- Über die Taktik der jetzigen Artillerie. XVIII, 99.
- Über die Verwendung der Kavallerie im Felde. XXXII, 182, 247.
- Über den Vorschlag zur Errichtung einer Tirailleurschule. VI, 83.
- V., J. v.** Betrachtungen über das Brigade-Exerzieren der Infanterie. IX, 242.
- Über Exerzieren mit Compagniekolonnen. XXXI, 243.
- Zum Exerzier-Reglement der Infanterie. XXIX, I.
- Vergleichende Charakteristik der neueren Taktik im Reglement, Literatur und Praxis. XXX, 22, 113, 241.
- Vogt, H.**, Major. Die Taktik der drei Waffen, angepaßt den Anforderungen der Jetztzeit. X, 283.
- Organisation und Verwendung der Kavallerie. XI, 1.
- Zimmermann**, Hauptmann. Studien über den Einschließungskrieg. I. Betrachtungen über die Einleitungs-Operationen zu den Pariser Ausfalls-Schlachten am 30. November und 2. Dezember 1870. XXI, 35.
- Studien über den Einschließungskrieg. II. Anordnungen zu einem Ausfalle aus Metz unter Zugrundelegung der Situation in den Tagen vom 29.—31. August 1870. XXII, 208.
- Zoller**, Frhr. v., Prem.-Lieut. Kritische Vergleiche der drei ersten Schlachten des Krieges 1870/71. X, 144, 237.
- Studie über die Schlacht von Vionville-Mars-la-Tour am 16. August 1870 nach der Darstellung des preussischen Generalstabswerkes. XV, 44, 189.
- Zur Infanterie-Taktik. XXXVIII, 304.

### **Telegraphie, Post, Luftballons u. dgl.**

- Buchholz, F. A.**, Hauptmann. Die Einführung von Telegraphen bei der Infanterie und ihr Gebrauch bei den Vorposten im Felde. XXII, 81.  
 Die Entwicklung der Brieftaubenzucht für Kriegszwecke in Rußland. XXIX, 96.  
 Die Fahrzeuge der deutschen Feldpost-Anstalten. III, 265.  
 Die Kriegstelegraphie und deren Bedeutung für die Armee. XXXVII, 290.  
 Die Posterleichterungen für Militär-Dienstsendungen und für die Privat-Sendungen der Truppen im deutschen Reichsgebiet. IV, 35.  
 Die Luftschiffahrt im Dienste des Krieges. V, 90.  
**Tybusch, G.**, geh. expedier. Sekretär. Die deutsche Feldpost. I, 199.  
 — Die Luftballons der Loire-Armee. IV, 318.

### **Terrainlehre (siehe topographisches Aufnehmen).**

#### **Topographisches Aufnehmen, Terrainlehre und Planzeichnen.**

- B., R. v.** Über die hentige Bedeutung des Terrains für das Gefecht. VIII, 179.  
 Das Metermaß und das Planzeichnen und Aufnehmen. III, 246.  
**Reichert**, Hauptmann. Topographische Erörterungen. XXXVIII, 79, 219.  
 XXXIX, 189. XL, 198.  
 — Untersuchung der Aneroide. XXXVI, 58.  
 Über Bergzeichnen in Niveau-Curven. XXX, 1.  
**Vogel, C.** Über topographische Karten und ihren Nutzen. VII, 296.

### **Unterrichtswesen (siehe Ausbildung).**

#### **Verpflegungswesen.**

- Buchholz**, Hauptmann. Die Coca (Erythroxylon Coca) und ihre Anwendung bei Mangel an Nahrungsmitteln für die Verpflegung der Truppen im Felde. II, 211.  
**Hentsch**, Hauptmann a. D. Zur Verpflegung der Armee im Felde. XXXIX, 194.  
 Über das Verpflegungswesen im siebenjährigen Kriege. XII, 33.  
 Über Marketender. VII, 150.  
**Vogeler**, Dr. Bemerkungen zur Cocafrage. III, 260.  
 Wie können wir ohne Kosten die Lage unserer Soldaten verbessern? VIII, 212.

#### **Verschiedenes.**

- Altpreussische Trophäen und Jubiläen. XXIII, 43.  
 Anschauungen vormals kaiserlicher französischer Offiziere über militärische Pflicht und Ehrgefühl. I, 108.  
**Bieberstein, Rogalla v.**, Hauptmann. Der neue Hafen von Genua. XXV, 301.

- Crousaz, A. v.**, Major z. D. Brandenburgische Schlachtfelder. XXX, 167, 249. XXXI, 24.
- Das Denkmal für das III. Armee-Corps bei Dahmsdorf im Kreise Lebus. XI, 336.
- Das Nachrichtenwesen zur Zeit des siebenjährigen und des deutsch-französischen Krieges. XXXVII, 274.
- Der militärische Teil der Gewerbe - Ausstellung zu Düsseldorf 1880. XXXVII, 334.
- Die Ausbeutung des Sieges. XXIII, 222.
- Die Bibliothek des großen Generalstabes zu Berlin. XXX, 208.
- Die Kunst des Befehlens. I, 312.
- Die Rang- und Quartierliste der königlich preussischen Armee und Marine für das Jahr 1870/71. I, 312.
- Die Verlustlisten aus dem Kriege 1870/71 und ihre Benutzung zu Folgerungen. XXV, 18.
- Drei Jahre im Kadetten-Corps 1758—1760. XXXIX, 87.
- Ein Befehl des General-Adjutanten Tottleben für das russische Ingenieur-Corps vom 10./22. November 1872. VI, 299.
- Ein deutsches Offizier-Corps. II, 14.
- Eine Reihe von Privatbriefen aus der Zeit des 7jährigen Krieges. XXXV, 59, 99.
- Eine Schwerin-Biographie betreffend. XXV, 323.
- Friedensverkündung und Friedensfeier 1742. XXV, 1.
- Keller, Eugen**, Hauptmann. Zur Methodik der Kriegsgeschichte. XVIII, 269.
- L., Gr.** — Unsere deutsche Kaiserstadt ehemem. XVII, 228.
- Zum Friedrichstage. Eine Säkular-Erinnerung. XXXIV, 1.
- Lippe, Graf.** — In memoriam Friderici magni. XXVI, 1. Nachtrag S. 211.
- m. Zur Philosophie des Krieges. VI, 87.
- Nachrichtenwesen ehemem. XXVIII, 83.
- Präordination und Subordination. I, 295.
- Rotenhan, Frhr. v.**, Major. Das Pferdefutter und die Pferdewart insbesondere der Militärpferde. XXXIV, 196.
- Russisches Preisausschreiben für Trainfahrzeuge. XL, 212.
- T., v.** Vor 60 Jahren. VII, 1.
- Troschke, Theodor, Frhr. v.**, Generalleutnant z. D. Das eiserne Kreuz. I, 1.
- Über Erdstreun. XXXIX, 341.
- Vergleichende Charakteristik der neueren Taktik im Reglement, Literatur und Praxis. XXX, 22, 113, 241.
- W., r. v.** Krieg mitten im Frieden. Eine Jugenderinnerung an Luxemburg. IX, 270.
- Zum Friedrichstage. XXXIV, 1.

### Waffen und Munition.

- Die Angamos-Kanone. XXXIX, 81.
- Das Artillerie-Material auf der Brüsseler Ausstellung. XXXVIII, 343.
- Büller, Ernst v.**, Major. — Das in der bayerischen Armee eingeführte Werdergewehr, dessen Entwicklungsgeschichte, Eigentümlichkeit und Leistungsfähigkeit mit Beziehung auf das preussische Zündnadelgewehr und andere hervorragende Rückladungswaffen der Neuzeit. I, 268.
- D.** — Die Feld-Artillerien der europäischen Großmächte und die gezogenen Geschütze. — Eine geschichtliche Skizze. II, 91.
- Das Infanteriegewehr M./71 und die Geschichte seiner Entstehung. XIX, 1.
- Das Krupp'sche Etablissement auf der Wiener Weltausstellung. VIII, 68.
- Der 14pfündige Hinterlader der französischen Feld-Artillerie (canon de sept, canon Trochu). II, 294.
- Die Metallpatrone und die Geschichte ihrer Einführung bei den europäischen Großmächten. XVII, 257.
- Der Schiffspanzer und die Artillerie. I, 309.
- Die Geschützfrage in England. XXXI, 98.
- Die Waffe und Schießausbildung der französischen Infanterie im Vergleich mit der Waffe und Schießausbildung der deutschen Infanterie. XXXIX, 146, 231.
- Ein Vergleichsschießen zwischen Bronze-Vorderladern und Gufsstahl-Hinterladern. XXII, 305.
- Ein Vorschlag. Wanderlehrer im Gebiete der Waffentechnik. IX, 98.
- Erprobung einer gez. 30½ cm (12 zölligen) Gufsstahl-Hinterladungs-Kanone, gefertigt von Fr. Krupp in Essen. VIII, 148.
- F., A. v.** Über den Wert der Mitrailleusen, mit besonderer Rücksichtnahme auf das in Österreich-Ungarn eingeführte System Montigny-Christophe. X, 303.
- Gärtner**, Oberst z. D. Einige Mitteilungen über die verschiedenen Metalle, welche zur Herstellung von Geschützrohren, im Besonderen von gezogenen, in Betracht kommen, mit vorzugsweiser Berücksichtigung der deutschen Geschütze. XX, 102.
- H.** Bajonet oder Yatagan. IX, 253.
- Hentsch, F.**, Hauptmann a. D. Die neuesten Explosivstoffe und deren Zündungsmittel. XL, 187.
- Hilder.** Die Minimalscharten-Laffete von A. Wagenknecht. VI, 292.
- K., W.** Die französischen Panzerwagen 1870/71. VI, 95.
- Krupps selbstständige Ausrennvorrichtung für Küsten-Laffeten. II, 333.
- Mercier, Oberst. Allgemeine Betrachtungen über die Shrapnels und Zeitzündler der Feldgeschütze. (Übersetzt.) XXXIV, 173, 297. XL, 38.
- Monstre-Geschütze der Neuzeit. II, 207.
- Munitionsverbrauch des II. bayrischen Armeecorps in Frankreich 1870/71. XV, 241.
- S.** — Das künftige leichte Feldgeschütz der Franzosen. VII, 181.
- S., v.** Die deutsche Gewehrfrage. III, 210.



**Sauer, v. C.** Was wir vom Shrapnel hoffen. XXIII, 1.

**Schultze, Major.** Erklärung der Wirkung einzelner Explosivstoffe unter  
Zugrundelegung der Gesetze der mechanischen Wärmetheorie. XXIV, 1.

**Schlagintweit, Max.** Die neuen französischen Feldgeschütze. XXXIV, 51.

**Tr. 3.** Zur Geschofsfrage der Feld-Artillerie. III, 217.

Über den praktischen Wert der Feuerwaffen. XIX, 189, 261.

Über die Laderungsmittel der Hinterladungswaffen. X, 171.

Über die zukünftige Bewaffnung der Feld-Artillerie. IV, 40.

Über Ordonnanz-Revolver. IX, 168.

Versuche mit einer 28cm-Küsten-Haubitze auf dem Krupp'schen Schiefs-  
platze bei Dülmen in Westphalen. XVI, 375.

**Wille, R., Major.** Die deutsche und die französische 12 cm Kanone.  
XLI, 181.

Zum Springen eines 11zölligen Gufsstahlrohres in Kronstadt. I, 322.



Princeton University Library



32101 063967911

Annex A size 3

Forrestal  
~~ANNEX~~  
Spring, 1984.

